

＝自転車 J I S 改正案に対する意見募集について＝

一般財団法人 自転車産業振興協会

当協会は、自転車 J I S 規格の原案作成団体として、これまで多くの 自転車 J I S 規格の改正・審議を実施してきております。

さて、今般、下記の自転車 J I S 規格（2規格）については、業界有識者で構成する「J I S 改正検討（分類、用語及び諸元、ベル）作業部会」において、改正内容を十分審議・検討した上で、具体的改正（案）を取りまとめました。

つきましては、この改正案に対して、自転車業界関係者（製造事業者、販売事業者、輸入事業者など）に広く周知を行い、幅広いご意見をいただきたく、下記の要領により意見募集をいたしますので、忌憚のないご意見をお願い申し上げます。

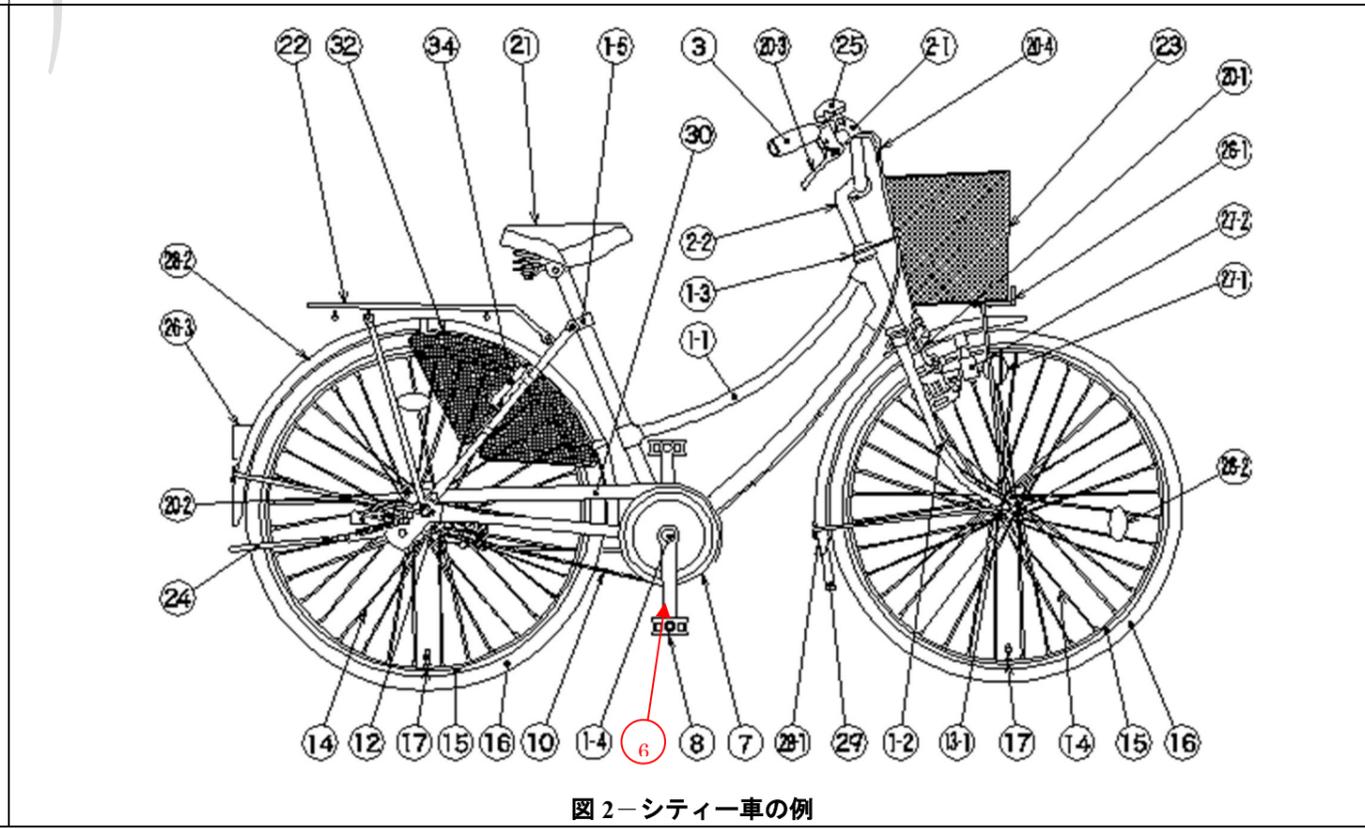
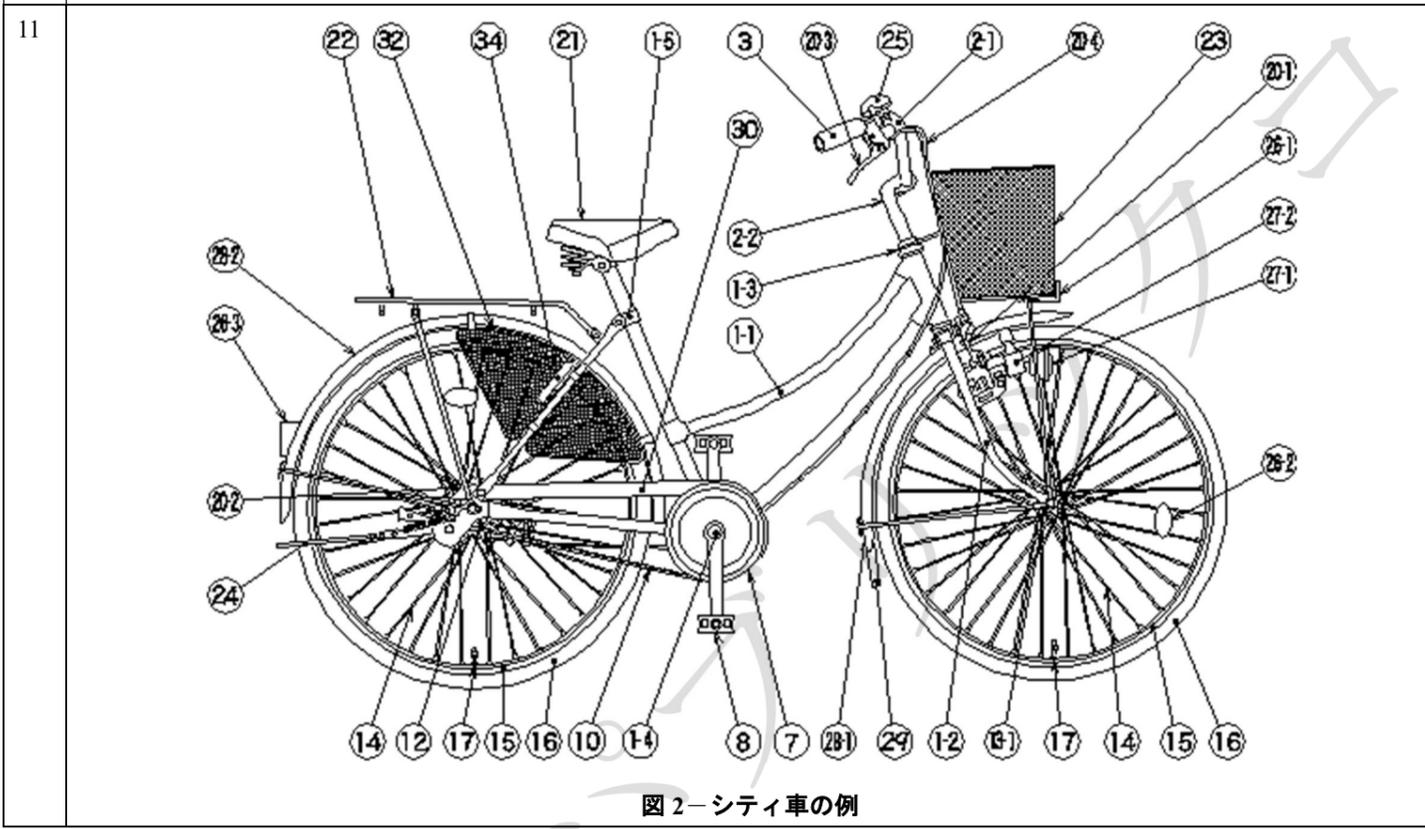
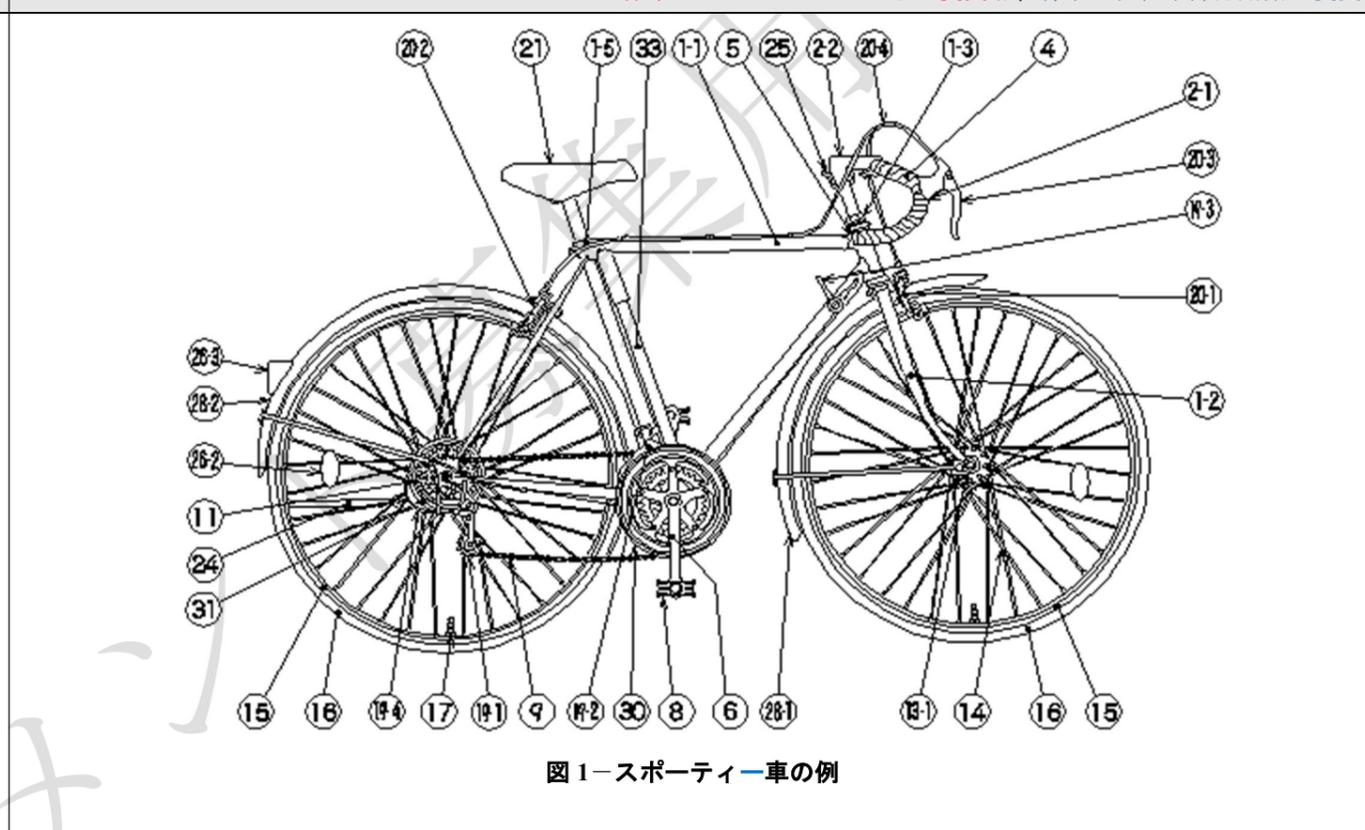
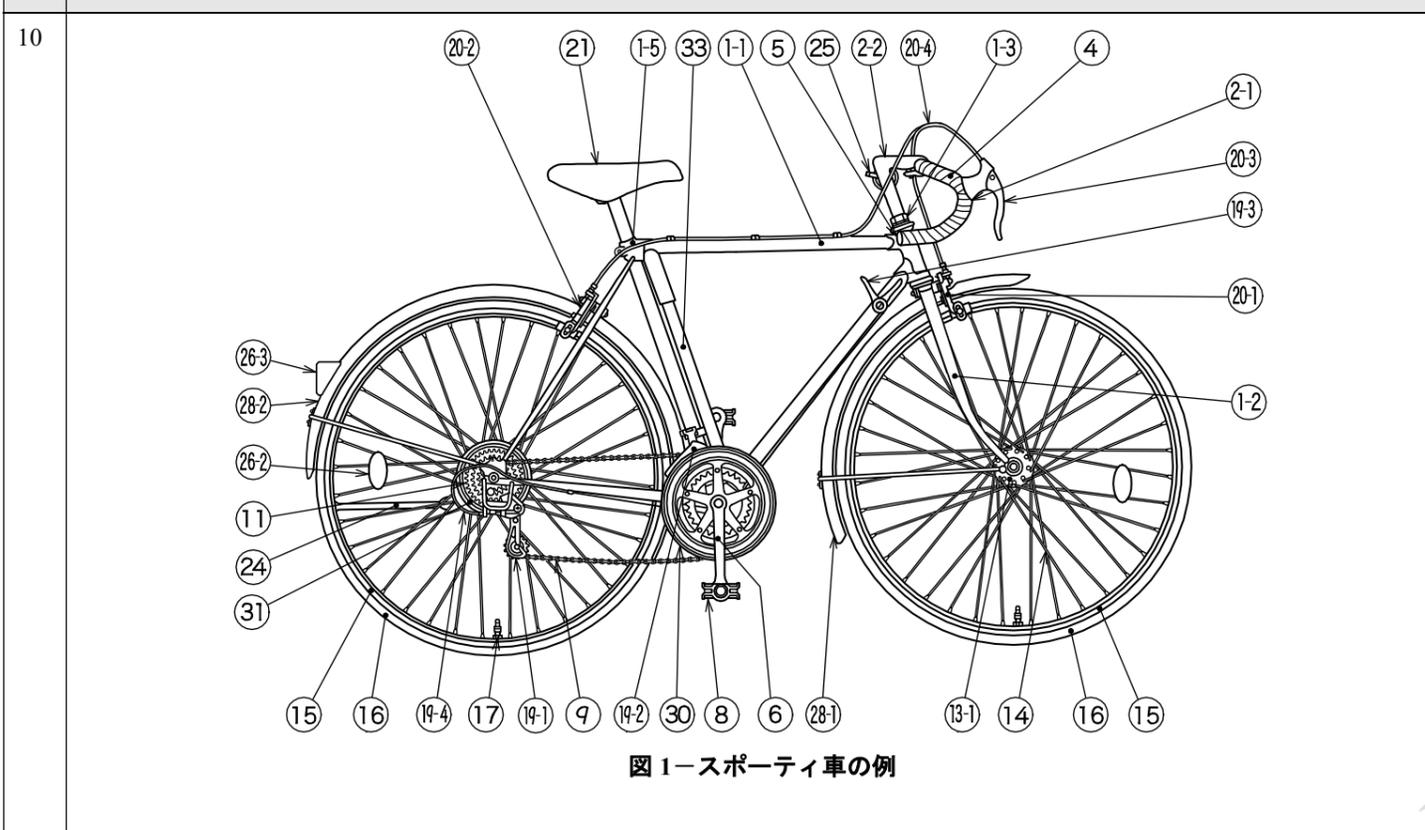
対象規格	<p>[改正：2規格]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ J I S D 9 1 1 1 （自転車－分類，用語及び諸元） ・ J I S D 9 4 5 1 （自転車－ベル）
意見募集 期 間	2023年2月20日（月）～ 3月10日（金）
意見募集 方 法	会社名、担当者名、連絡先等を必ず明記の上、下記の間合せ先まで文書、又は電子メールで送信願います。（様式は問いません）
問合せ先	<p>〒590-0948 大阪府堺市堺区戎之町西1丁3-3 （一財）自転車産業振興協会 技術研究所（担当：越智） T E L 072-238-8731 F A X 072-238-8271 e-mail webmaster@jbpi.or.jp</p>
そ の 他	<ul style="list-style-type: none"> ・ J I S は著作権の関係上、全文を掲載することは出来ません。 ・ 頂戴したご意見等は、その内容に応じて別途、検討させていただきます。 ・ 掲載した改正案は最終版ではありません。今後の各種審議過程で内容が修正される場合があります。

JIS D 9111 対比表

No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更																																																										
1	<p>序文</p> <p>この規格は、2014年に第1版として発行された ISO 4210-1 及び1990年に第1版として発行された ISO 8090 を基に、自転車関連用語を日本の使用実態に応じて追加して作成した日本産業規格である。</p> <p>なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JA に示す。</p>	<p>序文</p> <p>この規格は、2023年に第2版として発行された ISO 4210-1 及び2019年に第2版として発行された ISO 8090 を基に、自転車関連用語を日本の使用実態に応じて追加して作成した日本産業規格である。</p> <p>なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、附属書 JA に示す。また、表 1 及び表 3 の旧規格 (JIS D 9111:2016) からの変更点を附属書 JB に示す。</p>																																																										
2	<p>1 適用範囲</p> <p>この規格は、自転車の分類、用語及び定義並びに諸元について規定する。</p> <p>注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。</p> <p>ISO 4210-1:2014, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 1: Terms and definitions</p> <p>ISO 8090:1990, Cycles—Terminology (全体評価：MOD)</p> <p>なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。</p>	<p>1 適用範囲</p> <p>この規格は、自転車の分類、用語及び定義並びに諸元について規定する。</p> <p>注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。</p> <p>ISO 4210-1:2023, Cycles—Safety requirements for bicycles—Part 1: Vocabulary</p> <p>ISO 8090:2019, Cycles—Terminology (全体評価：MOD)</p> <p>なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1 に基づき、“修正している”ことを示す。</p>																																																										
3		<p>2 引用規格</p> <p>この規格には、引用規格はない。</p>																																																										
4		<p>3 用語及び定義</p> <p>自転車の分類及び部分分類、この規格で用いる用語及び定義は次による。</p>																																																										
5	<p>2 自転車の分類</p> <p>自転車の分類及び部分分類は、次による。</p> <p>a) 分類 自転車の分類は、表 1 による。小分類に掲げたものを、車種という。各自転車の例を、図 1～図 10 に示す。</p>	<p>3.1 自転車の分類</p> <p>自転車の分類及び部分分類は、次による。</p> <p>a) 分類 自転車の、法令、車輪の数並びに用途及び車種による分類は表 1 による。各自転車の例を、図 1～図 9 に示す。</p> <p>注記 1 車種名の後の括弧内の番号は、この規格の用語番号を示す。</p> <p>注記 2 表中の規格番号は該当する分類の自転車に適用する製品規格を示す。</p> <p>注記 3 JIS D 9111:2016 からの変更点は附属書 JB を参照。</p>																																																										
6	<p>表 1—分類</p> <table border="1" data-bbox="362 1598 1338 2007"> <thead> <tr> <th></th> <th>大分類</th> <th>小分類 (車種)</th> <th>日本産業規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">自転車</td> <td rowspan="5">一般用自転車</td> <td>スポーティ車</td> <td rowspan="5">JIS D 9301</td> </tr> <tr> <td>シティ車</td> </tr> <tr> <td>小径車</td> </tr> <tr> <td>実用車</td> </tr> <tr> <td>子供車</td> </tr> <tr> <td>幼児用自転車</td> <td>幼児車</td> <td>JIS D 9302</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">スポーツ専用自転車</td> <td>マウンテンバイク</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>レーシングバイク</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">電動アシスト自転車</td> <td>スポーティ車</td> <td rowspan="3">JIS D 9115</td> </tr> <tr> <td>シティ車</td> </tr> <tr> <td>小径車</td> </tr> </tbody> </table>		大分類	小分類 (車種)	日本産業規格	自転車	一般用自転車	スポーティ車	JIS D 9301	シティ車	小径車	実用車	子供車	幼児用自転車	幼児車	JIS D 9302	スポーツ専用自転車	マウンテンバイク	—	レーシングバイク	—	電動アシスト自転車	スポーティ車	JIS D 9115	シティ車	小径車	<p>表 1—自転車の分類と対応規格</p> <table border="1" data-bbox="1546 1591 2896 2007"> <thead> <tr> <th rowspan="2">法令による分類</th> <th rowspan="2">車輪数</th> <th colspan="10">用途及び車種^{a)}による分類</th> </tr> <tr> <th>幼児用用途</th> <th colspan="2">汎用用途 (通勤・通学・買い物等用)</th> <th>運搬用</th> <th>オフロード走行用</th> <th>オンロード高速走行用</th> <th>幼児二人同乗用</th> <th>バイク用</th> <th>シクロクロス用</th> <th>特殊用途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>幼児車 (1008)</td> <td>子供車 (1007)</td> <td>シティ車 (1005)</td> <td>スポーティ車</td> <td>実用車 (1006)</td> <td>マウンテンバイク</td> <td>ロードバイク (1010)</td> <td>幼児二人同乗</td> <td>BMX 車 (1013)</td> <td>シクロクロス車</td> <td>特殊自転車 (1017)</td> </tr> </tbody> </table>	法令による分類	車輪数	用途及び車種 ^{a)} による分類										幼児用用途	汎用用途 (通勤・通学・買い物等用)		運搬用	オフロード走行用	オンロード高速走行用	幼児二人同乗用	バイク用	シクロクロス用	特殊用途	幼児車 (1008)	子供車 (1007)	シティ車 (1005)	スポーティ車	実用車 (1006)	マウンテンバイク	ロードバイク (1010)	幼児二人同乗	BMX 車 (1013)	シクロクロス車	特殊自転車 (1017)
	大分類	小分類 (車種)	日本産業規格																																																									
自転車	一般用自転車	スポーティ車	JIS D 9301																																																									
		シティ車																																																										
		小径車																																																										
		実用車																																																										
		子供車																																																										
	幼児用自転車	幼児車	JIS D 9302																																																									
	スポーツ専用自転車	マウンテンバイク	—																																																									
		レーシングバイク	—																																																									
	電動アシスト自転車	スポーティ車	JIS D 9115																																																									
		シティ車																																																										
小径車																																																												
法令による分類	車輪数	用途及び車種 ^{a)} による分類																																																										
		幼児用用途	汎用用途 (通勤・通学・買い物等用)		運搬用	オフロード走行用	オンロード高速走行用	幼児二人同乗用	バイク用	シクロクロス用	特殊用途																																																	
幼児車 (1008)	子供車 (1007)	シティ車 (1005)	スポーティ車	実用車 (1006)	マウンテンバイク	ロードバイク (1010)	幼児二人同乗	BMX 車 (1013)	シクロクロス車	特殊自転車 (1017)																																																		

No	JIS D 9111:2016				改正案			
					赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更			
		にぎり	3	JIS D 9413		グリップ	3	JIS D 9413
		バーテープ	4			バーテープ	4	
		エンドキャップ (又はエンドプラグ)	5			エンドキャップ (又はエンドプラグ)	5	
	駆動装置	ギヤクランク	6	JIS D 9415	駆動装置	ギアクランク	6	JIS D 9415
		ペダル	8	JIS D 9416		ペダル	8	JIS D 9416
		トウクリップ及びトウストラップ		—		トウクリップ及びトウストラップ		—
		チェーン	9	JIS D 9417		チェーン	9	JIS D 9417
		歯付きベルト	10	—		歯付きベルト	10	—
		フリーホイール及び小ギヤ	11	JIS D 9418		フリーホイール及び小ギヤ	11	JIS D 9418
		ユニットハブ ^㉑		JIS D 9419		固定ギアハブ ^㉑		JIS D 9419
		歯付きプーリ		—		歯付きプーリ		—
	走行装置	フロント歯付きプーリ	7		フロント歯付きプーリ	7		
		リヤ歯付きプーリ	12		リヤ歯付きプーリ	12		
		ハブ (普通ハブ, クイックリリースハブ, ユニットハブ, ハブギヤ, コースタハブ, ハブブレーキ及びハブダイナモ)		JIS D 9419	ハブ (ナットハブ, クイックリリース, 固定ギアハブ, ハブギヤ, コースタハブ, ハブブレーキ及びハブダイナモ)	13 ^㉑	JIS D 9419	
		前ハブ	13-1		フロントハブ	13-1		
		後ハブ	13-2		リアハブ	13-2		
		スポーク及びニップル	14	JIS D 9420	スポーク及びニップル	14	JIS D 9420	
		リム	15	JIS D 9421	リム	15	JIS D 9421	
		タイヤ	16	JIS K 6302	タイヤ	16	JIS K 6302	
		チューブ		JIS K 6304	チューブ		JIS K 6304	
タイヤバルブ		17		タイヤバルブ	17			
一体車輪		—	バトンホイール		—			
補助車輪	18		補助輪	18				
チェンジギヤ装置	ディレラー		JIS D 9428	チェンジギヤ装置	ディレラー	19 ^㉑	JIS D 9428	
	リヤディレラー	19-1			リアディレラー	19-1		
	フロントディレラー	19-2			フロントディレラー	19-2		
	シフトレバー	19-3			シフトレバー	19-3		
	ディレラーワイヤ	19-4			シフトケーブル	19-4		
ハブギヤ ^㉑		JIS D 9419	ハブギヤ ^㉑		JIS D 9419			
制動装置	ブレーキ (リムブレーキ, キャリパブレーキ, バンドブレーキ, 内拵ブレーキ, ローラーブレーキ及びディスクブレーキ)		JIS D 9414	制動装置	ブレーキ (リムブレーキ, キャリパブレーキ, バンドブレーキ, 内拵 (ないかく) ブレーキ, ローラーブレーキ及びディスクブレーキ)	20 ^㉑	JIS D 9414	
	前ブレーキ本体	20-1			フロントブレーキ本体	20-1		
	後ブレーキ本体	20-2			リアブレーキ本体	20-2		
	ブレーキレバー	20-3			ブレーキレバー	20-3		
	ブレーキワイヤ (又はロッド)	20-4			ブレーキケーブル (又はロッド), 油圧ホース	20-4		
コースタハブ ^㉑ 及びハブブレーキ ^㉑		JIS D 9419	コースタハブ ^㉑ 及びハブブレーキ ^㉑		JIS D 9419			
9	表 2-部分分類及び構成部品 (続き)				表 2-部分分類及び構成部品 (続き)			
	部分分類	構成部品の名称	部品番号 ^{a)}	日本産業規格 ^{b)}	部分分類	構成部品の名称	部品番号 ^{a)}	日本産業規格 ^{b)}
座席装置	サドル		21	JIS D 9431	座席装置	サドル	21	JIS D 9431
	シートポスト					シートポスト		
積載装置	フロントキャリヤ			—	積載装置	フロントキャリア		—
	リヤキャリヤ	22	JIS D 9453	リアキャリア		22	JIS D 9453	
	バスケット	23	—	バスケット		23	—	
	バッグ		—	バッグ			—	
停立装置	スタンド	24	JIS D 9453	停立装置	スタンド	24	JIS D 9453	
警報装置	ベル	25	JIS D 9451	警報装置	ベル	25	JIS D 9451	
	ブザー		—		ブザー		—	

No	JIS D 9111:2016				改正案			
					赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更			
		リフレックスリフレクタ	26-1	JIS D 9452	リフレックスリフレクター	26 ^{o)}	JIS D 9452	
		フロントリフレクタ			26-1			
		ペダルリフレクタ			26-2			
			サイドリフレクタ	26-2	-	サイドリフレクター	26-2	-
			リヤリフレクタ	26-3		リアリフレクター	26-3	
			反射性タイヤ、反射テープなどの反射材			-	反射性タイヤの再帰反射環	
			尾灯		JIS C 9502	反射テープなどの反射材		-
			尾灯, テールライト		-	尾灯, テールライト		JIS C 9502
	照明装置	灯火装置	前照灯	27-1	JIS C 9502	照明装置, ライティングシステム	27 ^{o)}	JIS C 9502
			ダイナモ	27-2	JIS D 9419	前照灯, フロントライト	27-1	JIS C 9502
			ハブダイナモ ^{o)}		-	ダイナモ	27-2	JIS D 9419
			携帯電灯		-	ハブダイナモ ^{o)}		-
	保護装置	どろよけ	前どろよけ	28-1	JIS D 9411	泥よけ	28 ^{o)}	JIS D 9411
			後どろよけ	28-2		前泥よけ	28-1	
						後泥よけ	28-2	
		フラップ	29	-	フラップ	29	-	
		チェーンケース	30	JIS D 9454	チェーンケース, チェーンガード	30	JIS D 9454	
		スポークプロテクタ	31	-	スポークプロテクター	31	-	
		ピンカバー		-	ドレスガード	32	-	
		ドレスガード	32	-	セイフティフック		-	
		セイフティフック		-				
		附属部品	フレームポンプ	33	JIS D 9455	フレームポンプ	33	JIS D 9455
	錠		34	JIS D 9456	錠	34	JIS D 9456	
	ボトル及びボトルケージ			-	ボトル&ケージ		-	
	締結部品	チェーン引き	35	JIS D 9432	チェーン引き	35	JIS D 9432	
		クランクピン	36	JIS D 9432	クランクピン	36	JIS D 9432	
		ボルト, ナット及び小ねじ		-	ボルト, ナット及び小ねじ		-	
駆動補助装置	駆動補助装置	37	-	駆動補助装置, ドライブユニット	37	-		
	蓄電池	38	-	バッテリー	38	-		
注 a) 部品番号は図 1, 図 2, 図 4, 図 6, 図 7 及び図 9 の部品番号を示す。 b) 日本産業規格は, 一般用自転車又は幼児用自転車を適用範囲とする規格を示す。 c) ユニットハブは駆動機能を, ハブギヤはチェンジギヤ機能を, コースタハブ及びハブブレーキは制動機能を, ハブダイナモは発電機能を兼ね備えた複合部品であるが, いずれも走行装置に分類する。				注 a) 部品番号は図 1~図 9 の部品番号を示す。 b) 日本産業規格は, スポーティー車, シティー車, 実用車, 子供車, 幼児車及び電動アシスト自転車を適用範囲とする自転車部品に関する規格を示す。 c) 構成部品の総称を示す名称等のため図 1~図 9 に部品番号の記載がない。 d) 固定ギアハブは駆動機能を, ハブギヤはチェンジギヤ機能を, コースタハブ及びハブブレーキは制動機能を, ハブダイナモは発電機能を兼ね備えた複合部品であるが, いずれも走行装置にも分類される。				



12

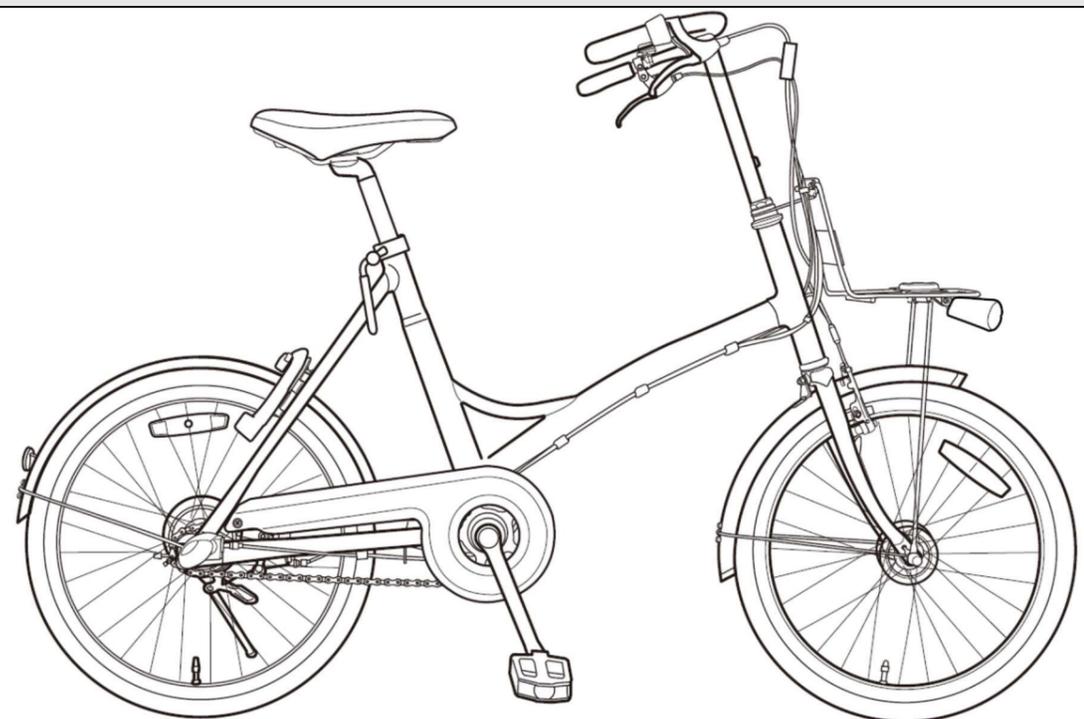


図3-小径車の例

今回の改正で削除予定

13

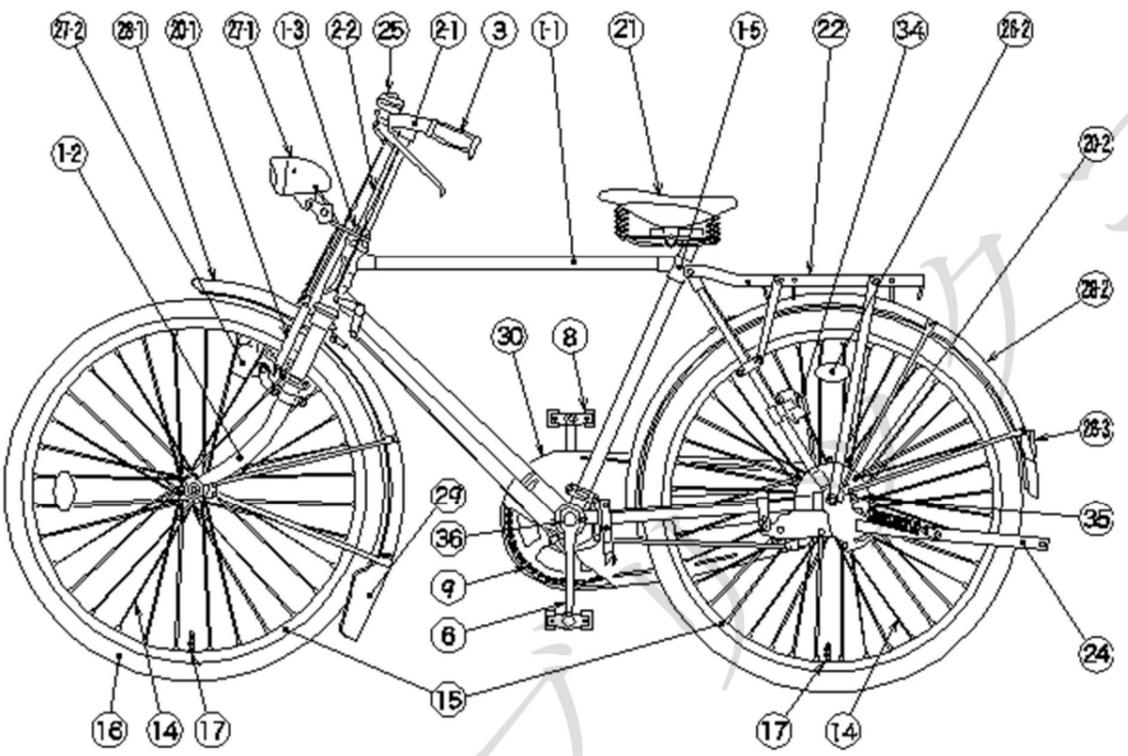


図4-実用車の例

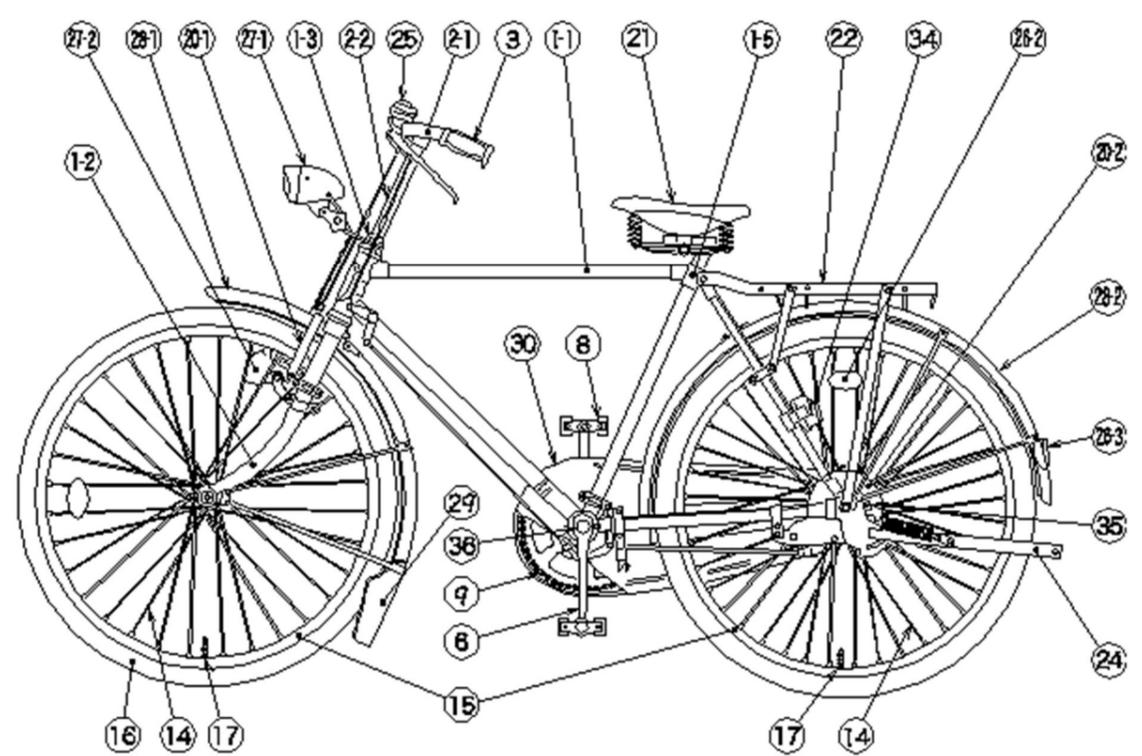
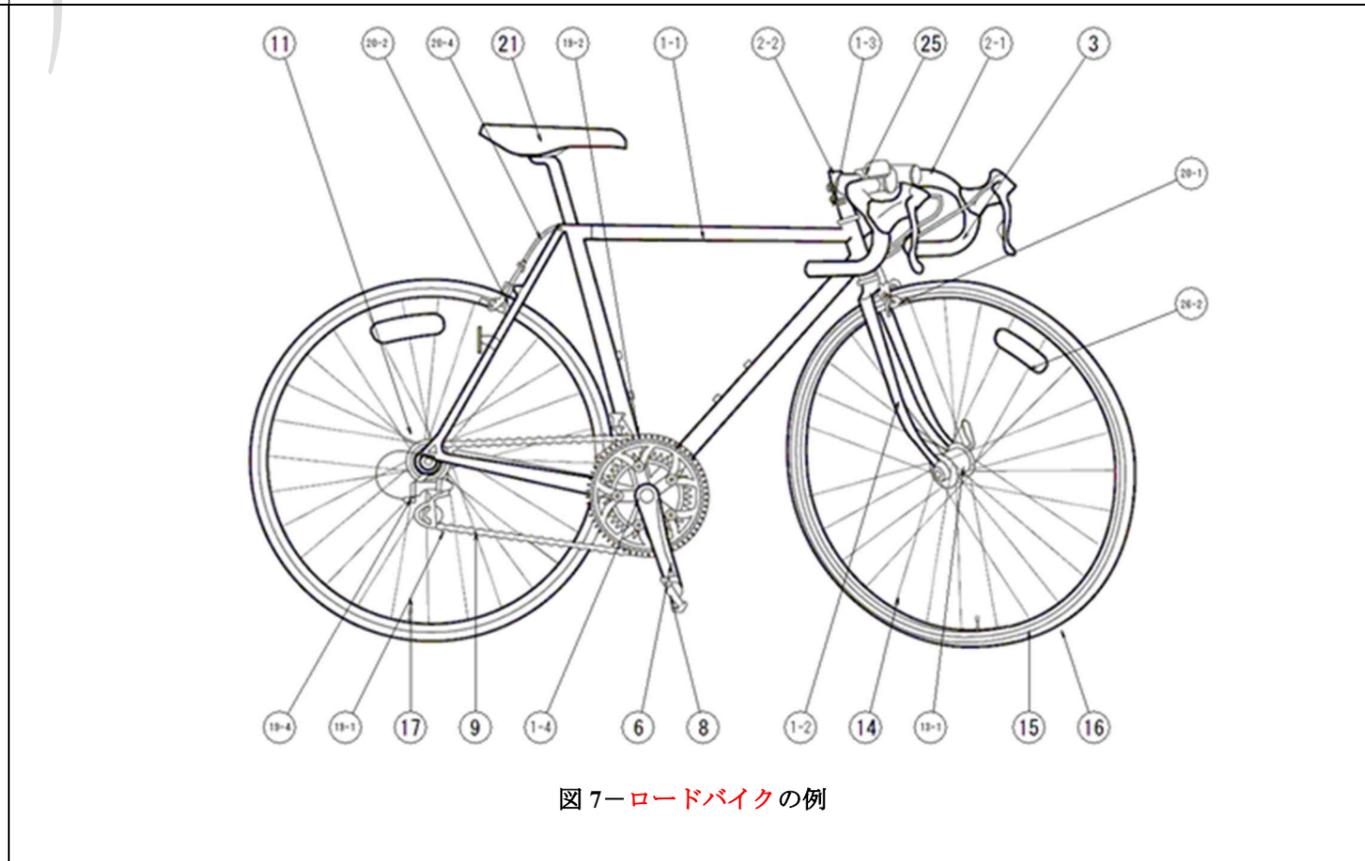
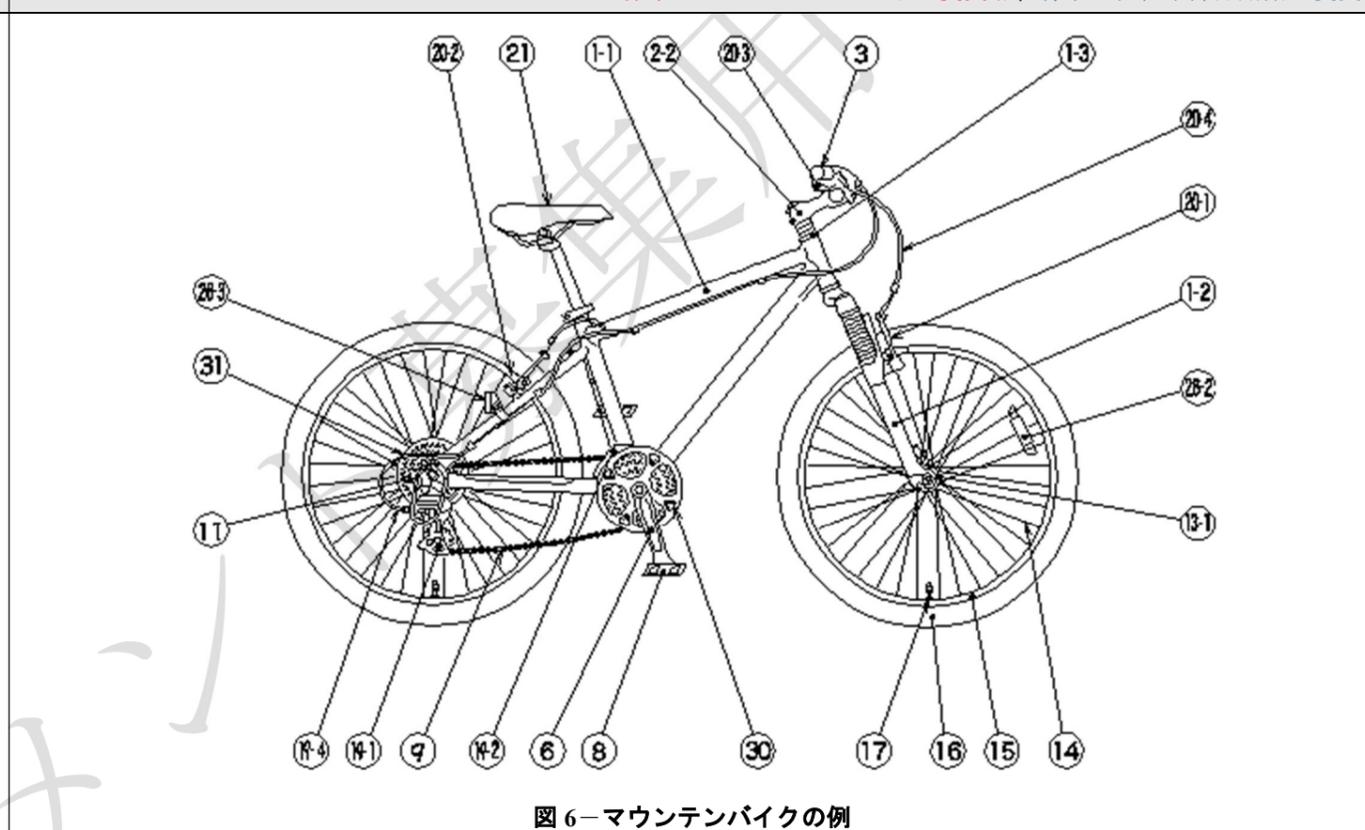
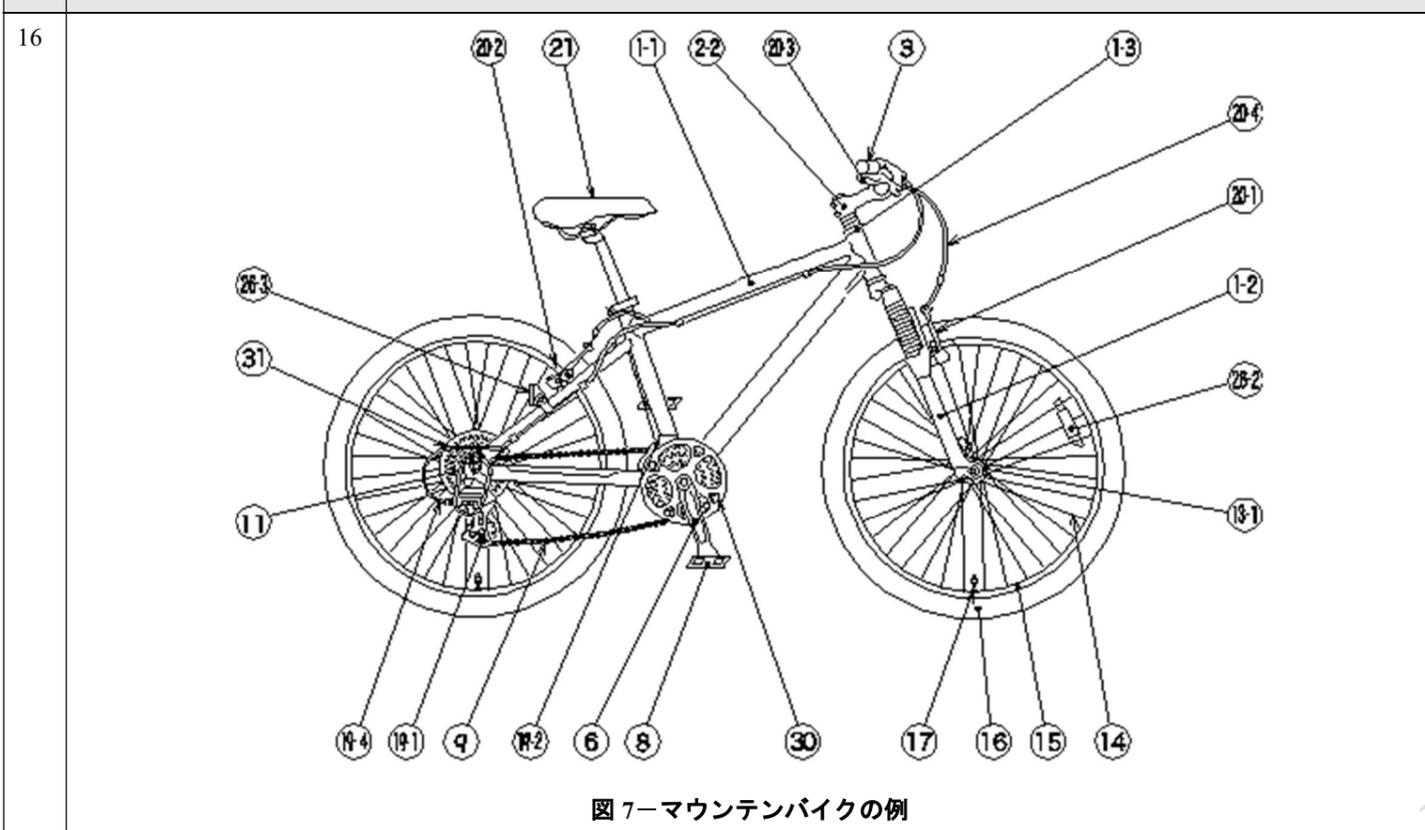
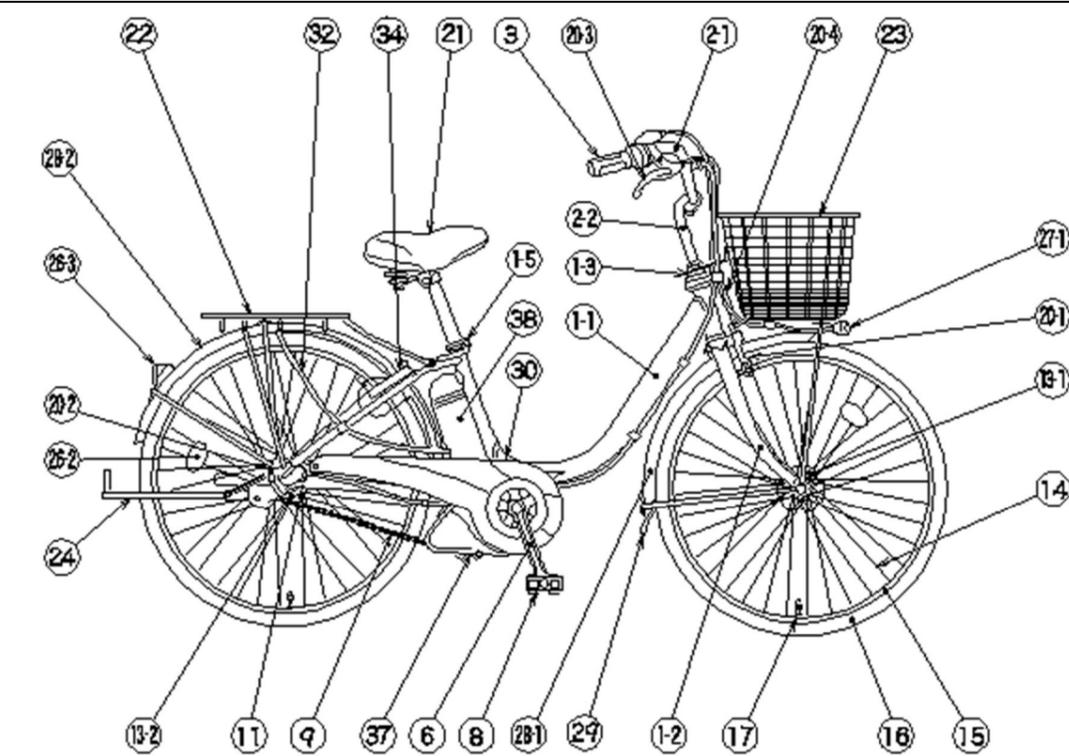
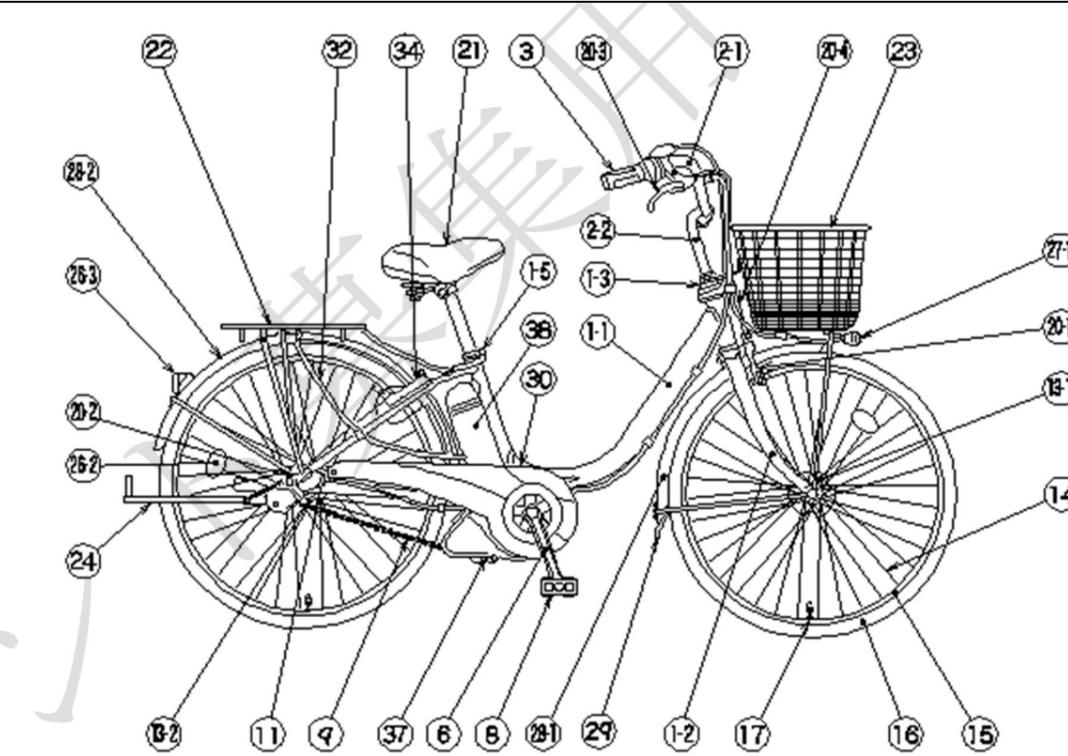
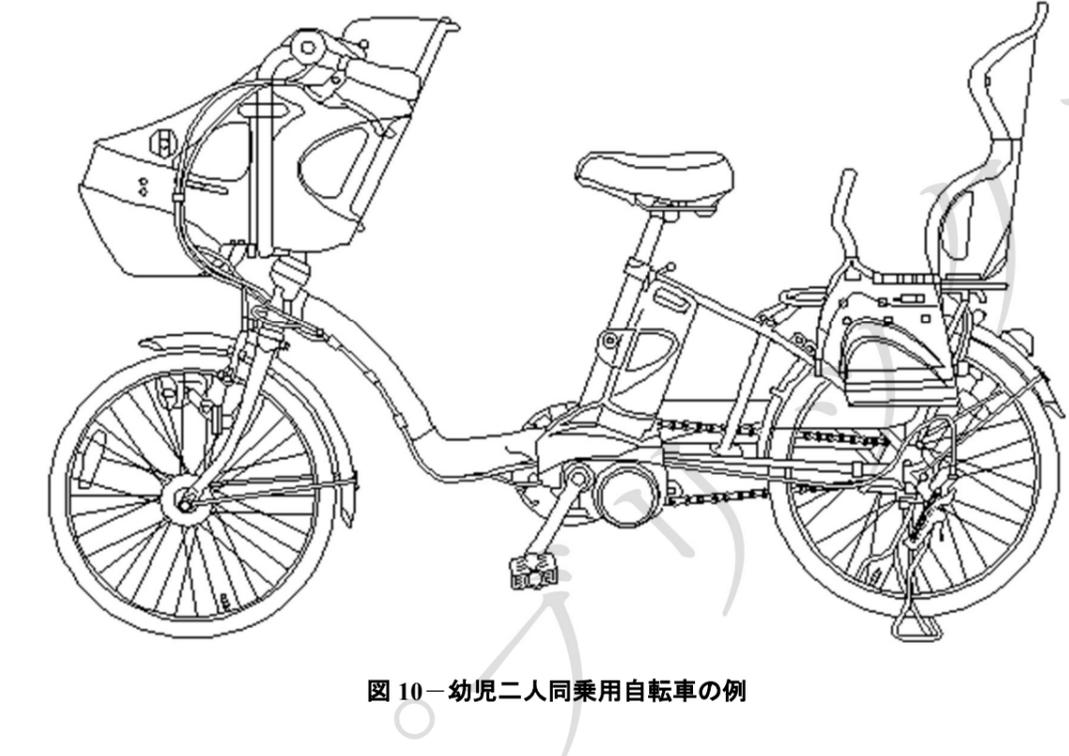
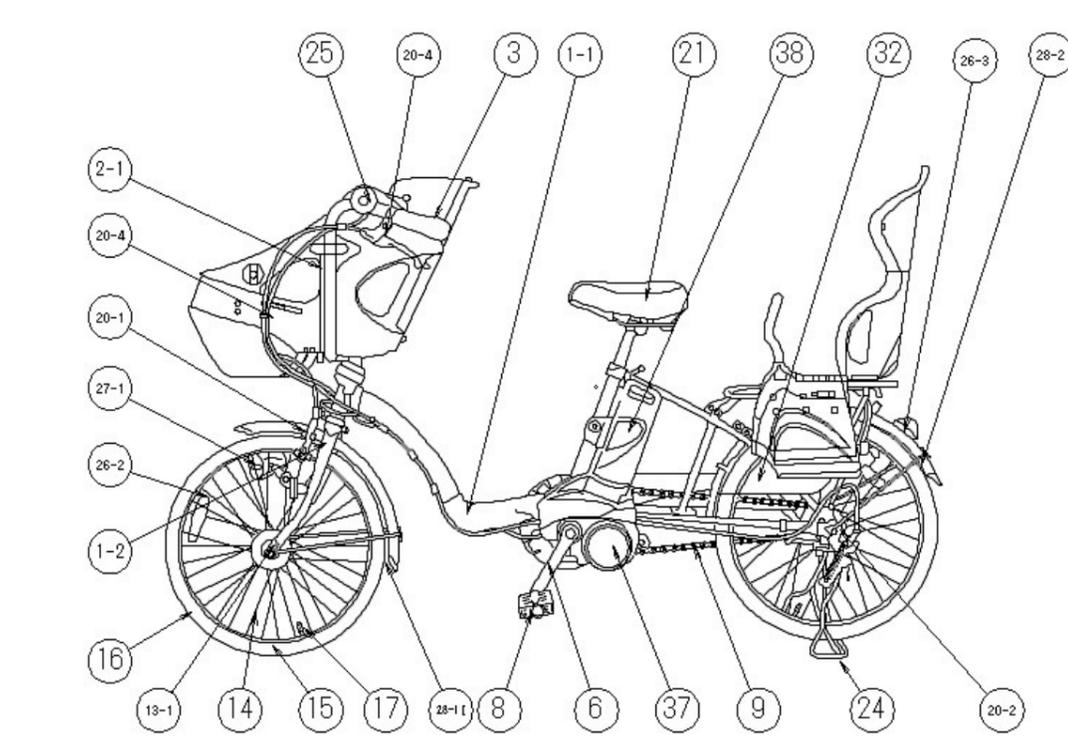


図3-実用車の例



No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更
18	 <p>図 9—電動アシスト自転車のシティ車の例</p>	 <p>図 8—シティ車（電動アシスト自転車）の例</p>
19	 <p>図 10—幼児二人同乗用自転車の例</p>	 <p>図 9—幼児二人同乗用自転車（電動アシスト自転車）の例</p>
20	<p>3 用語及び定義</p> <p>自転車に関する主な用語及びその定義は、次による。 なお、一つの用語欄に二つ以上の用語が併記されている場合には、記載してある順位に従って、優先使用する。また、</p>	<p>3.2 自転車に関する用語</p> <p>自転車に関する主な用語及びその定義は、次による。 なお、一つの用語欄に二つ以上の用語が併記されている場合には、記載してある順位に従って、優先使用する。また、</p>

No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更																																																																																				
	<p>用語及び対応英語の一部に括弧を付けてあるものは、紛らわしくない場合は、この括弧内の文字を省略してもよい。</p> <p>注記 1 対応英語を参考として示す。</p> <p>注記 2 用語の下の括弧内のかな書きは、読み方を示す。</p> <p>注記 3 定義欄で、用語の後の括弧内の番号は、この規格の用語番号を示す。 なお、図の中に示した番号も、この規格の用語番号を示す。</p> <p>注記 4 対応英語の中で太字によって示したものは、ISO 4210-1 及び ISO 8090 に規定されていることを示す。</p>	<p>用語及び対応英語の一部に括弧を付けてあるものは、紛らわしくない場合は、この括弧内の文字を省略してもよい。</p> <p>注記 1 対応英語を参考として示す。</p> <p>注記 2 用語の下の括弧内のかな書きは、読み方を示す。</p> <p>注記 3 定義欄で、用語の後の括弧内の番号は、この規格の用語番号を示す。 なお、図 11～図 29 の中に示した番号も、この規格の用語番号を示す。</p> <p>注記 4 対応英語の中で太字によって示したものは、ISO 4210-1 及び ISO 8090 に規定されていることを示す。</p>																																																																																				
21	<p>a) 自転車の名称</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>用語</th> <th>定義</th> <th>対応英語 (参考)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1001</td> <td>自転車</td> <td>ペダル又はハンドクランクを用い、主に乗員の人力で駆動操縦され、かつ、駆動車輪をもち、地上を走行する車両の総称。</td> <td>cycle</td> </tr> <tr> <td>1002</td> <td>一般用自転車</td> <td>一般道路において、日常の交通手段、スポーツ、レジャーなどの用に供される一人乗り用の2輪の自転車で、表1の車種に分類し、表3の諸元に適合するもの。</td> <td>bicycle for general use</td> </tr> <tr> <td>1003</td> <td>スポーティ車</td> <td>主に一般道路における交通手段、中長距離の快適走行などを目的とし、チェンジギヤ装置を備えたものの総称。マウンテンバイク及びBMX車に外観の似たマウンテンバイク類形車(ルック車)、BMX類形車及びクロスバイクを含む(図1参照)。 注記 クロスバイクとは、マウンテンバイク及びレーシングバイクを一般道路での走行に適するよう設計(マウンテンバイクの場合はタイヤを細くし、レーシングバイクの場合はハンドルをフラット形バーにするなど)した自転車。よって、マウンテンバイクとレーシングバイクとを組み合わせた(クロス)自転車と呼ばれている。</td> <td>sporty bicycle</td> </tr> <tr> <td>1004</td> <td>シティ車</td> <td>日常の交通手段又はレジャー用に用いる短中距離の低中速走行用の自転車(図2参照)。</td> <td>city bicycle</td> </tr> <tr> <td>1005</td> <td>小径車</td> <td>室内での保管、自動車トランクへの収納又は公共交通機関への持ち込みを意図し、軽量化及びコンパクト化を図った自転車(図3参照)。</td> <td>compact bicycle</td> </tr> <tr> <td>1006</td> <td>実用車</td> <td>日常の交通・運搬手段に用いる短中距離の低速走行用の自転車(図4参照)。</td> <td>roadster</td> </tr> <tr> <td>1007</td> <td>子供車</td> <td>主に小学校の児童が、日常の遊戯又は交通手段に用いる自転車の総称(図5参照)。</td> <td>young adult bicycle</td> </tr> <tr> <td>1008</td> <td>幼児用自転車</td> <td>主に学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる2輪の自転車で、表3の諸元に適合するもの(図6参照)。</td> <td>young children bicycle</td> </tr> <tr> <td>1009</td> <td>スポーツ専用自転車</td> <td>オフロード若しくは起伏の多い地形における使用、高速走行用などに限定した使用、又は特別の設計仕様に基づく自転車の総称で、表1の車種に分類し、表3の諸元に適合するもの。</td> <td>bicycles for exclusive sports usage</td> </tr> <tr> <td>1010</td> <td>マウンテンバイク</td> <td>ダウンヒル、スラローム、クロスカントリー、フリースタイルなどの競技、荒野、山岳地帯などでの高速走行、急坂登降、段差越えなどを含む広範囲の使用に対応して、軽量化、耐衝撃性、走行性能、乗車姿勢の自由度などの向上を図った構造の専用自転車(図7参照)。 注記 サスペンション機構、フラット形ハンドル、高い性能をもつブレーキ、ワイドレンジチェンジギヤ及び呼び(幅)1.5以上のブロックパターンタイヤを装備している。</td> <td>mountain bicycle</td> </tr> </tbody> </table>	番号	用語	定義	対応英語 (参考)	1001	自転車	ペダル又はハンドクランクを用い、主に乗員の人力で駆動操縦され、かつ、駆動車輪をもち、地上を走行する車両の総称。	cycle	1002	一般用自転車	一般道路において、日常の交通手段、スポーツ、レジャーなどの用に供される一人乗り用の2輪の自転車で、表1の車種に分類し、表3の諸元に適合するもの。	bicycle for general use	1003	スポーティ車	主に一般道路における交通手段、中長距離の快適走行などを目的とし、チェンジギヤ装置を備えたものの総称。マウンテンバイク及びBMX車に外観の似たマウンテンバイク類形車(ルック車)、BMX類形車及びクロスバイクを含む(図1参照)。 注記 クロスバイクとは、マウンテンバイク及びレーシングバイクを一般道路での走行に適するよう設計(マウンテンバイクの場合はタイヤを細くし、レーシングバイクの場合はハンドルをフラット形バーにするなど)した自転車。よって、マウンテンバイクとレーシングバイクとを組み合わせた(クロス)自転車と呼ばれている。	sporty bicycle	1004	シティ車	日常の交通手段又はレジャー用に用いる短中距離の低中速走行用の自転車(図2参照)。	city bicycle	1005	小径車	室内での保管、自動車トランクへの収納又は公共交通機関への持ち込みを意図し、軽量化及びコンパクト化を図った自転車(図3参照)。	compact bicycle	1006	実用車	日常の交通・運搬手段に用いる短中距離の低速走行用の自転車(図4参照)。	roadster	1007	子供車	主に小学校の児童が、日常の遊戯又は交通手段に用いる自転車の総称(図5参照)。	young adult bicycle	1008	幼児用自転車	主に学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる2輪の自転車で、表3の諸元に適合するもの(図6参照)。	young children bicycle	1009	スポーツ専用自転車	オフロード若しくは起伏の多い地形における使用、高速走行用などに限定した使用、又は特別の設計仕様に基づく自転車の総称で、表1の車種に分類し、表3の諸元に適合するもの。	bicycles for exclusive sports usage	1010	マウンテンバイク	ダウンヒル、スラローム、クロスカントリー、フリースタイルなどの競技、荒野、山岳地帯などでの高速走行、急坂登降、段差越えなどを含む広範囲の使用に対応して、軽量化、耐衝撃性、走行性能、乗車姿勢の自由度などの向上を図った構造の専用自転車(図7参照)。 注記 サスペンション機構、フラット形ハンドル、高い性能をもつブレーキ、ワイドレンジチェンジギヤ及び呼び(幅)1.5以上のブロックパターンタイヤを装備している。	mountain bicycle	<p>a) 自転車の名称</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>用語</th> <th>定義</th> <th>対応英語 (参考)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1001</td> <td>自転車</td> <td>ペダル又はハンドクランクを用い、主に乗員の人力で駆動操縦され、かつ、駆動車輪をもち、地上を走行する車両の総称</td> <td>cycle</td> </tr> <tr> <td>1002</td> <td>普通自転車</td> <td>長さ1,900mm、幅600mm以内の2輪以上、4輪以下の自転車の総称で他の車両をけん引していないもの(道路交通法施行規則第9条の2の2に基づく)。 注記 1 運転席以外の乗車装置を備えない(幼児用座席を除く) 注記 2 道路標識に車両の種類として“自転車”と記載されているときは、普通自転車を指す。</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1003</td> <td>普通自転車以外の自転車</td> <td>普通自転車(1002)の大きさの基準(長さ1,900mm、幅600mm以内)等を超える自転車の総称</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>1004</td> <td>スポーティー車</td> <td>主に一般道路における交通手段で街乗り、サイクリング及びフィットネス等を目的とし、チェンジギヤ装置を備えたものの総称(マウンテンバイク及びBMX車に外観を似せたマウンテンバイク類型車、BMX類型車及びクロスバイク等を含む(図1参照))。 注記 クロスバイクとは、マウンテンバイク及びロードバイクを一般道路での走行に適するよう設計(マウンテンバイクの場合はタイヤを細くし、ロードバイクの場合はハンドルをフラットハンドルバーにするなど)した自転車。よって、マウンテンバイクとロードバイクとを組み合わせた(クロス)自転車と呼ばれている。</td> <td>sporty bicycle</td> </tr> <tr> <td>1005</td> <td>シティ車</td> <td>通勤、通学、買い物等日常の交通手段又はレジャー用に用いる自転車(図2参照)</td> <td>city bicycle</td> </tr> <tr> <td>1006</td> <td>実用車</td> <td>主に貨物運搬用に使用する自転車(図3参照)。 例 新聞配達車、牛乳配達車 注記 シティ車(1005)をベースにフロント及びリアキャリア、安定性の高いスタンドを備えた積載質量の大きい自転車</td> <td>roadster</td> </tr> <tr> <td>1007</td> <td>子供車</td> <td>主に小学校の児童が、日常の遊戯又は交通手段に用いる自転車の総称(図4参照)</td> <td>young adult bicycle</td> </tr> <tr> <td>1008</td> <td>幼児車</td> <td>主に学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる自転車(図5参照)。 注記 道路交通法では自転車ではなく、小児用の車として歩行者と同じ扱いを受ける場合がある。</td> <td>young children bicycle</td> </tr> <tr> <td>1009</td> <td>マウンテンバイク</td> <td>ダウンヒル、スラローム、クロスカントリー、フリースタイル等、オフロード若しくは起伏の多い地形での高速走行、急坂登降、段差越えなどを含む広範囲の使用に対応して、軽量化、耐衝撃性、走行性能、乗車姿勢の自由度などの向上を図った構造の専用自転車(図6参照)。 注記 フラットハンドルバー、高い性能をもつブレーキ、ワイドレンジチェンジギヤ及びブロックパターンタイヤを装備している。</td> <td>mountain bicycle</td> </tr> </tbody> </table>	番号	用語	定義	対応英語 (参考)	1001	自転車	ペダル又はハンドクランクを用い、主に乗員の人力で駆動操縦され、かつ、駆動車輪をもち、地上を走行する車両の総称	cycle	1002	普通自転車	長さ1,900mm、幅600mm以内の2輪以上、4輪以下の自転車の総称で他の車両をけん引していないもの(道路交通法施行規則第9条の2の2に基づく)。 注記 1 運転席以外の乗車装置を備えない(幼児用座席を除く) 注記 2 道路標識に車両の種類として“自転車”と記載されているときは、普通自転車を指す。	—	1003	普通自転車以外の自転車	普通自転車(1002)の大きさの基準(長さ1,900mm、幅600mm以内)等を超える自転車の総称	—	1004	スポーティー車	主に一般道路における交通手段で街乗り、サイクリング及びフィットネス等を目的とし、チェンジギヤ装置を備えたものの総称(マウンテンバイク及びBMX車に外観を似せたマウンテンバイク類型車、BMX類型車及びクロスバイク等を含む(図1参照))。 注記 クロスバイクとは、マウンテンバイク及びロードバイクを一般道路での走行に適するよう設計(マウンテンバイクの場合はタイヤを細くし、ロードバイクの場合はハンドルをフラットハンドルバーにするなど)した自転車。よって、マウンテンバイクとロードバイクとを組み合わせた(クロス)自転車と呼ばれている。	sporty bicycle	1005	シティ車	通勤、通学、買い物等日常の交通手段又はレジャー用に用いる自転車(図2参照)	city bicycle	1006	実用車	主に貨物運搬用に使用する自転車(図3参照)。 例 新聞配達車、牛乳配達車 注記 シティ車(1005)をベースにフロント及びリアキャリア、安定性の高いスタンドを備えた積載質量の大きい自転車	roadster	1007	子供車	主に小学校の児童が、日常の遊戯又は交通手段に用いる自転車の総称(図4参照)	young adult bicycle	1008	幼児車	主に学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる自転車(図5参照)。 注記 道路交通法では自転車ではなく、小児用の車として歩行者と同じ扱いを受ける場合がある。	young children bicycle	1009	マウンテンバイク	ダウンヒル、スラローム、クロスカントリー、フリースタイル等、オフロード若しくは起伏の多い地形での高速走行、急坂登降、段差越えなどを含む広範囲の使用に対応して、軽量化、耐衝撃性、走行性能、乗車姿勢の自由度などの向上を図った構造の専用自転車(図6参照)。 注記 フラットハンドルバー、高い性能をもつブレーキ、ワイドレンジチェンジギヤ及びブロックパターンタイヤを装備している。	mountain bicycle
番号	用語	定義	対応英語 (参考)																																																																																			
1001	自転車	ペダル又はハンドクランクを用い、主に乗員の人力で駆動操縦され、かつ、駆動車輪をもち、地上を走行する車両の総称。	cycle																																																																																			
1002	一般用自転車	一般道路において、日常の交通手段、スポーツ、レジャーなどの用に供される一人乗り用の2輪の自転車で、表1の車種に分類し、表3の諸元に適合するもの。	bicycle for general use																																																																																			
1003	スポーティ車	主に一般道路における交通手段、中長距離の快適走行などを目的とし、チェンジギヤ装置を備えたものの総称。マウンテンバイク及びBMX車に外観の似たマウンテンバイク類形車(ルック車)、BMX類形車及びクロスバイクを含む(図1参照)。 注記 クロスバイクとは、マウンテンバイク及びレーシングバイクを一般道路での走行に適するよう設計(マウンテンバイクの場合はタイヤを細くし、レーシングバイクの場合はハンドルをフラット形バーにするなど)した自転車。よって、マウンテンバイクとレーシングバイクとを組み合わせた(クロス)自転車と呼ばれている。	sporty bicycle																																																																																			
1004	シティ車	日常の交通手段又はレジャー用に用いる短中距離の低中速走行用の自転車(図2参照)。	city bicycle																																																																																			
1005	小径車	室内での保管、自動車トランクへの収納又は公共交通機関への持ち込みを意図し、軽量化及びコンパクト化を図った自転車(図3参照)。	compact bicycle																																																																																			
1006	実用車	日常の交通・運搬手段に用いる短中距離の低速走行用の自転車(図4参照)。	roadster																																																																																			
1007	子供車	主に小学校の児童が、日常の遊戯又は交通手段に用いる自転車の総称(図5参照)。	young adult bicycle																																																																																			
1008	幼児用自転車	主に学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる2輪の自転車で、表3の諸元に適合するもの(図6参照)。	young children bicycle																																																																																			
1009	スポーツ専用自転車	オフロード若しくは起伏の多い地形における使用、高速走行用などに限定した使用、又は特別の設計仕様に基づく自転車の総称で、表1の車種に分類し、表3の諸元に適合するもの。	bicycles for exclusive sports usage																																																																																			
1010	マウンテンバイク	ダウンヒル、スラローム、クロスカントリー、フリースタイルなどの競技、荒野、山岳地帯などでの高速走行、急坂登降、段差越えなどを含む広範囲の使用に対応して、軽量化、耐衝撃性、走行性能、乗車姿勢の自由度などの向上を図った構造の専用自転車(図7参照)。 注記 サスペンション機構、フラット形ハンドル、高い性能をもつブレーキ、ワイドレンジチェンジギヤ及び呼び(幅)1.5以上のブロックパターンタイヤを装備している。	mountain bicycle																																																																																			
番号	用語	定義	対応英語 (参考)																																																																																			
1001	自転車	ペダル又はハンドクランクを用い、主に乗員の人力で駆動操縦され、かつ、駆動車輪をもち、地上を走行する車両の総称	cycle																																																																																			
1002	普通自転車	長さ1,900mm、幅600mm以内の2輪以上、4輪以下の自転車の総称で他の車両をけん引していないもの(道路交通法施行規則第9条の2の2に基づく)。 注記 1 運転席以外の乗車装置を備えない(幼児用座席を除く) 注記 2 道路標識に車両の種類として“自転車”と記載されているときは、普通自転車を指す。	—																																																																																			
1003	普通自転車以外の自転車	普通自転車(1002)の大きさの基準(長さ1,900mm、幅600mm以内)等を超える自転車の総称	—																																																																																			
1004	スポーティー車	主に一般道路における交通手段で街乗り、サイクリング及びフィットネス等を目的とし、チェンジギヤ装置を備えたものの総称(マウンテンバイク及びBMX車に外観を似せたマウンテンバイク類型車、BMX類型車及びクロスバイク等を含む(図1参照))。 注記 クロスバイクとは、マウンテンバイク及びロードバイクを一般道路での走行に適するよう設計(マウンテンバイクの場合はタイヤを細くし、ロードバイクの場合はハンドルをフラットハンドルバーにするなど)した自転車。よって、マウンテンバイクとロードバイクとを組み合わせた(クロス)自転車と呼ばれている。	sporty bicycle																																																																																			
1005	シティ車	通勤、通学、買い物等日常の交通手段又はレジャー用に用いる自転車(図2参照)	city bicycle																																																																																			
1006	実用車	主に貨物運搬用に使用する自転車(図3参照)。 例 新聞配達車、牛乳配達車 注記 シティ車(1005)をベースにフロント及びリアキャリア、安定性の高いスタンドを備えた積載質量の大きい自転車	roadster																																																																																			
1007	子供車	主に小学校の児童が、日常の遊戯又は交通手段に用いる自転車の総称(図4参照)	young adult bicycle																																																																																			
1008	幼児車	主に学齢前の幼児一人が日常の遊戯用として用いる自転車(図5参照)。 注記 道路交通法では自転車ではなく、小児用の車として歩行者と同じ扱いを受ける場合がある。	young children bicycle																																																																																			
1009	マウンテンバイク	ダウンヒル、スラローム、クロスカントリー、フリースタイル等、オフロード若しくは起伏の多い地形での高速走行、急坂登降、段差越えなどを含む広範囲の使用に対応して、軽量化、耐衝撃性、走行性能、乗車姿勢の自由度などの向上を図った構造の専用自転車(図6参照)。 注記 フラットハンドルバー、高い性能をもつブレーキ、ワイドレンジチェンジギヤ及びブロックパターンタイヤを装備している。	mountain bicycle																																																																																			

No	JIS D 9111:2016			改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更			
1011	レーシングバイク	高速走行用で、フリーホイール及び制動装置を備え、競技条件に合わせて設計された専用自転車（図8参照）。 注記 ロードレーサともいう。一般にディレーラ、足固定装置付きペダル及びクイックリリースハブを装備し、タイヤ幅が28mm以下で、どろよけ、キャリア及びスタンドは装備しない。トライアスロンに使用することを目的に製作されたトライアスロン車もある。	racing bicycle	1010	ロードバイク、レーシングバイク	主に舗装された道路での高速走行又は競技条件に合わせて設計された専用自転車（図7参照）。 注記 一般にドロップハンドルバー及びクイックリリースハブ等を装備し、泥よけ、キャリア及びスタンドは装備しない。	racing bicycle
1012	電動アシスト自転車	自転車に電動機を備え、その電動機は、乗員のペダリングと独立して出力を発生させることなく、人力によって発生するクランク回転出力が電動機の駆動出力を比例的に発生させる構造（駆動補助機能）の自転車の総称（図9参照）で、表1の車種に分類し、表3の諸元に適合するもの。	electric power assisted cycle	1011	電動アシスト自転車	自転車に電動機を備え、その電動機は、乗員のペダリングと独立して出力を発生させることなく、人力によって発生するクランク回転出力が電動機の駆動出力を比例的に発生させる構造（駆動補助機能）の自転車の総称（図8参照）。	EPAC (electric power assisted cycle)
1013	三輪自転車	後車輪又は前車輪を2個並列に装備した3輪の自転車。一人乗り用の三輪車で、道路交通法施行規則（昭和35年総理府令第60号）第9条の2に定められた車体の大きさ（長さ190cm、幅60cm）を超えないものを三輪車（駆動補助機能付を含む）という。 なお、幼児用三輪車は、玩具の範ちゅう（囀）とし、三輪自転車に含まない。	tricycle	1012	幼児二人同乗用自転車	幼児二人が同乗できる座席を備えた又は備えることができるよう設計された自転車。発進時及び走行時の走行性、停止時の安定性、乗降の容易さなど幼児を二人乗せて安全に走行ができるもの（図9参照）。 注記 幼児用座席を設けるために必要な特別の構造又は装置を有する自転車のみ、小学校就学の始期に達するまでの者を二人まで幼児用座席に乗車させて走行することができる（各都道府県の道路交通規則による）。	bicycle which equipped the seats for two children
1014	特殊自転車	特定の目的、限定された用途、又は特別の仕様に基づく自転車で、表1の車種に分類する。	special purpose cycle	1013	BMX車	バイシクルモトクロス用に設計された自転車の総称 注記 一般に車輪の径の呼び20又は24で、特にフレーム、フロントフォーク、BMXハンドル、車輪、チェーン、ブレーキ、ギヤクランク、ペダルなどの部品は、悪路でのジャンプ、ウイリー走行などの使用に耐えられるよう、軽量化及び耐衝撃性を重視して設計されている。 注記 ハンドルを回転させた際にブレーキケーブルが絡まないような機械部品（デタングラー）を装備している場合もある。	BMX bike
1015	幼児二人同乗用自転車	幼児二人が同乗できる座席を備えた又は備えることができるよう設計された自転車。車輪の数が2輪以上4輪以下、自転車の長さが2300mm以下、幅が900mm以下で、発進時及び走行時の走行性、停止時の安定性、乗降の容易さなど幼児を二人乗せて安全に走行ができるもの（駆動補助機能付を含む）（図10参照）。	bicycle which equipped the seats for two children	1014	シクロクロス車	ロードバイクを元にオフロードで行われる自転車競技用に設計された自転車	cyclo-cross bicycle
1016	トラックレーサ	専ら自転車競技場内における競走用として、競技種目に合わせて設計された2輪の特殊自転車。 注記1 一般に前傾乗車姿勢用ハンドル、足固定装置付きペダル及びチューブラタイヤを装備する。 注記2 競技規則によって、仕様上の基準及び制約があり、基本的には手による推進機構、空気抵抗軽減装置の付加並びにフリーホイール及びチェンジギヤ装置の使用が禁止されている。	track racing bicycle	1015	トラックレーサ	専ら自転車競技場内における競走用として、競技種目に合わせて設計された自転車 注記1 ドロップハンドルバー、足固定装置付きペダル（トーストラップ等）及びチューブラタイヤを装備する。 注記2 競技規則によって、仕様上の基準及び制約があり、基本的には電気その他の補助による推進機構、フェアリング等の空気抵抗を減ずるものあるいは減少させる効果を持つものの付加並びにフリーホイール及びチェンジギヤ装置の使用が禁止されている 注記3 日本国内ではブレーキ等が装備されていない状態では一般道路の走行を禁止されている	track racing bicycle
1017	BMX車	凹凸及びヘアピンカーブがあるコースを競走する自転車、フラットなグラウンドで高く飛びながら技を競う自転車、ジャンプ台を高く飛びながら技を競う自転車、街中の階段又は手すり、木製のハーフパイプ、傾斜路、段差のある平行路などを使用して技を競う自転車、小川、岩山などの人工地形又は人工の障害物の安定走行を競う自転車などの総称。一般に車輪の径の呼び20で、特にフレーム、前ホーク、ハンドル、車輪、チェーン、ブレーキ、ギヤクランク、ペダルなどの部品は、悪路でのジャンプ、ウイリー走行などの使用に耐えられるよう、軽量化及び耐衝撃性を重視して設計された自転車。	BMX bike	1016	タンデム車	複数の座席をもち、複数の乗員が前後一列に乗って同時に駆動できる自転車 注記 二人乗り用としての構造を有し、かつ、ペダル装置が縦列に設けられた自転車であれば一般道路を走行できる場合がある（各都道府県の道路交通規則による）。	tandem bicycle
1018	シクロクロス車	レーシングバイクを元にオフロードで行われる自転車競技用に設計された自転車。	cyclo-cross bicycle	1017	特殊自転車	リカンベント車、サイクルサッカーやサイクルフィギュアなどの各種競技用自転車、一輪車、ホビーサイクル、ハンドクランク付自転車、サイクルタクシーなど限定された用途又は特殊な仕様の自転車	special purpose cycle
1019	タンデム車	複数の座席をもち、複数の乗員が前後一列に乗って同時に駆動できる2輪の特殊自転車。	tandem bicycle				
1020	リカンベント車	仰向け形乗車姿勢の自転車。	recumbent bicycle	1021	キャンピング車	サイクリングでのキャンプ旅行に適した仕様で、重い荷物に備え、太いタイヤ及び大形の前後キャリアが装備されている自転車。	camping bicycle
1022	その他の特殊自転車	サイクルサッカー、サイクルポロ、トライアルなどの各種競技用自転車、ファニーバイク、三人乗り自転車（トリプレット車）、数人乗りといった多座自転車、変わり種自転車（ホビーサイクル）、空気抵抗軽減のフェアリング付きの流線形自転車、配達用自転車、一輪車、ハンドクランク付き自転車、特殊三輪車など、限定された用途又は特殊な仕様の自転車。	special purpose cycle (the others)				

No	JIS D 9111:2016				改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更			
22	b) 一般				b) 一般			
	番号	用語	定義	対応英語 (参考)	番号	用語	定義	対応英語 (参考)
	2001	供用状態	乗用できる自転車の状態。 注記 タイヤ空気圧は、表示空気圧 (2038) 又は標準空気圧 (2039) である。	service condition	2001	供用状態	乗用できる自転車の状態。 注記 タイヤ空気圧は、表示空気圧 (2039) 又は標準空気圧 (2040) である。	service condition
	2002	正常な乗車姿勢	一般的な走行状態で、操だ (舵)、制動などの操作が円滑にできる乗員の姿勢。	normal riding posture	2002	正常な乗車姿勢	一般的な走行状態で、操だ (舵)、制動などの操作が円滑にできる乗員の姿勢	normal riding posture
	2003	適応乗員	ハンドル、サドルなどの位置を調節することによって、正常な乗車姿勢がとれる体格の乗員。	appropriate rider	2003	適応乗員	ハンドル、サドルなどの位置を調節することによって、正常な乗車姿勢がとれる体格の乗員	appropriate rider
	2004	(自転車の) 右側	正常な乗車姿勢をとったとき、自転車の基準中心面に対する乗員の右手側。 注記 例えば、自転車の右側に付けるクランク及びペダルを、それぞれ右クランク及び右ペダルという。	right side (of cycle)	2004	(自転車の) 右側	正常な乗車姿勢 (2002) をとったとき、自転車の基準中心面 (2009) に対する乗員の右手側 注記 例えば、自転車の右側に付けるクランク及びペダルを、それぞれ右クランク及び右ペダルという。	right side (of cycle)
	2005	(自転車の) 左側	正常な乗車姿勢をとったとき、自転車の基準中心面に対する乗員の左手側。	left side (of cycle)	2005	(自転車の) 左側	正常な乗車姿勢 (2002) をとったとき、自転車の基準中心面 (2009) に対する乗員の左手側	left side (of cycle)
	2006	サドル最大高さ	サドルを水平の状態にして、シートポストをはめ合せ限界標識 (2008) にセットし、地上面からサドル座面の上部のシートポスト軸と交差する点までの垂直距離 (図 11)。	maximum saddle height	2006	サドル最大高さ	サドル上面を水平又は製造業者の指定する状態 (例 1 参照) にして、シートポストをはめ合せ限界標識 (2008) にセットし、地上面からサドル座面の上部のシートポスト軸と交差する点までの垂直距離 (図 11 a)) 例 1 サドルを前上がり 10° となるように調整した状態 (図 11c) 参照。 注釈 1 交差する点が不明な場合 (ロードバイク用のスプリッドサドル等) では製造業者の指定する点とする。	maximum saddle height
	2007	サドル最小高さ	サドルを水平の状態にして、製造業者の指示によってサドルを最も下げ、地上面からサドル座面の上部のシートポスト軸と交差する点までの垂直距離。	minimum saddle height	2007	サドル最小高さ	サドル上面を水平又は製造業者の指定する状態 (例 1 参照) にして、製造業者の指示によってサドルを最も下げ、地上面からサドル座面の上部のシートポスト軸と交差する点までの垂直距離 例 1 サドルを前上がり 10° となるように調整した状態 (図 11c) 参照。 注釈 1 交差する点が不明な場合 (ロードバイク用のスプリットサドル等) では製造業者の指定する点とする。	minimum saddle height
	2008	はめ合せ限界標識	ハンドルシステムにホークシステムとの、又はシートポストにフレームとの最小はめ合せ長さを示す目印 (図 11)。	minimum insertion mark	2008	はめ合せ限界標識	ハンドルシステムにフォークコラムとの、又はシートポストにフレームとの最小はめ合せ長さを示す目印 (図 12)	minimum insertion mark
	2009	(自転車の) 基準中心面	自転車のフレーム体の中心面で、ヘッドパイプ、上パイプ、立パイプ及び下パイプ、又はこれらに相当する部材の中心線によって作られる平面 (図 12 の P)。	central reference plane (of cycle)	2009	(自転車の) 基準中心面	自転車のフレームの中心面で、ヘッドチューブ、トップチューブ、シートチューブ及びダウンチューブ、又はこれらに相当する部材の中心線によって作られる平面 (図 13 の P)	central reference plane (of cycle)
	2010	チェーンライン	フリーホイール (又は小ギヤ) の歯厚又は組立幅の中心とギヤ板の歯厚又は組立幅の中心とをつなぐ線 (図 12 の L)。	chain line	2010	チェーンライン	フリーホイール (又は小ギヤ) の歯厚又は組幅の中心と後輪車軸の交点とギヤ板の歯厚又は組幅の中心とボトムブラケット軸の中心との交点をつなぐ線 (図 13 の L)	chain line
	2011	前チェーンライン寸法	クランク軸の中心線上で、チェーンラインから自転車の基準中心面までの距離 (図 12 の b ₁)。	chain wheel chain line distance	2011	前チェーンライン寸法	ボトムブラケット軸の中心線上で、チェーンラインから自転車の基準中心面までの距離 (図 13 の b ₁) 注釈 1 前チェーンライン寸法は次の式から求められる。 $b_1 = (b_3 + b_4) / 2$ (図 13 参照)	chain wheel chain line distance
	2012	後チェーンライン寸法	後車輪軸の中心線上でチェーンラインから自転車の基準中心面までの距離 (図 12 の b ₂)。	rear sprocket chain line distance	2012	後チェーンライン寸法	後車輪軸の中心線上でチェーンラインから自転車の基準中心面までの距離 (図 13 の b ₂) 注釈 1 後チェーンライン寸法は次の式から求められる。 $b_2 = (b_6 - b_5) / 2 - T$ (図 13 参照)	rear sprocket chain line distance
	2013	フレームサイズ	クランク軸の中心から、立パイプ又は立パイプに相当する部材の上端までの距離 (図 13 の h ₁)。	frame size	2013	フレームサイズ	ボトムブラケット軸の中心から、シートチューブ又はシートチューブに相当する部材の上端までの距離 (図 14 の h ₁)	frame size
	2014	ハンガ下り (はんがさがり)	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、後車輪軸の中心線を通り地上面に平行な面からクランク軸の中心線までの距離 (図 13 の h ₂)。	bottom bracket displacement				
	2015	ハンガ地上高さ	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、クランク軸の中心線から地上面までの距離 (図 13 の h ₃)。	bottom bracket height				
	2016	ヘッド角	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、地上面とヘッドパイプの中心線又は操だ (舵) 軸の中心線とがなす角度 (図 13 の θ ₁)。 注記 地上面と操だ (舵) 軸の中心線とがなす角度をキャスト角ともいう。	head angle				
	2017	シート角	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、地上面と立パイプ又は立パイプに相当する部材の中心線とがなす角度 (図 13 の θ ₂)。	seat angle				
	2018	ホイールベース	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、前車輪軸の中心線及び後車輪軸の中心線をそれぞれ地上面に投影したときの両中心線間の距離 (図 13 の l ₁)。	wheel base				
2019	ホークオフセット	ホークシステム中心線と前車輪軸中心線との距離 (図 13 の l ₂)。	offset					

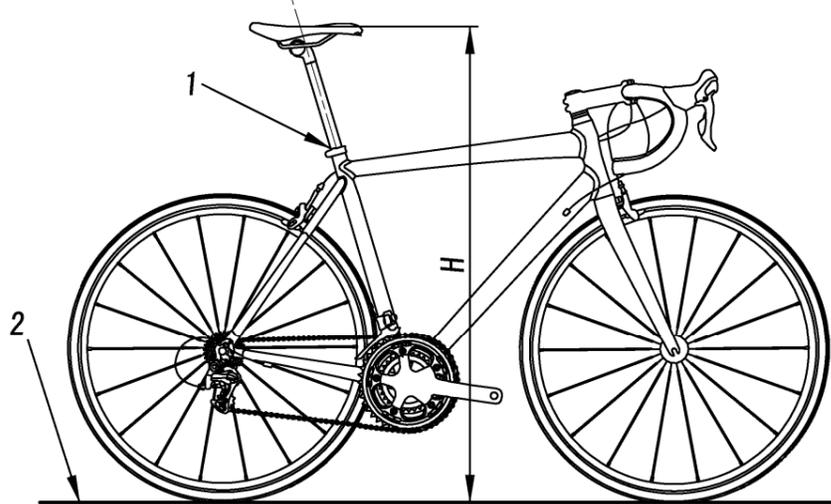
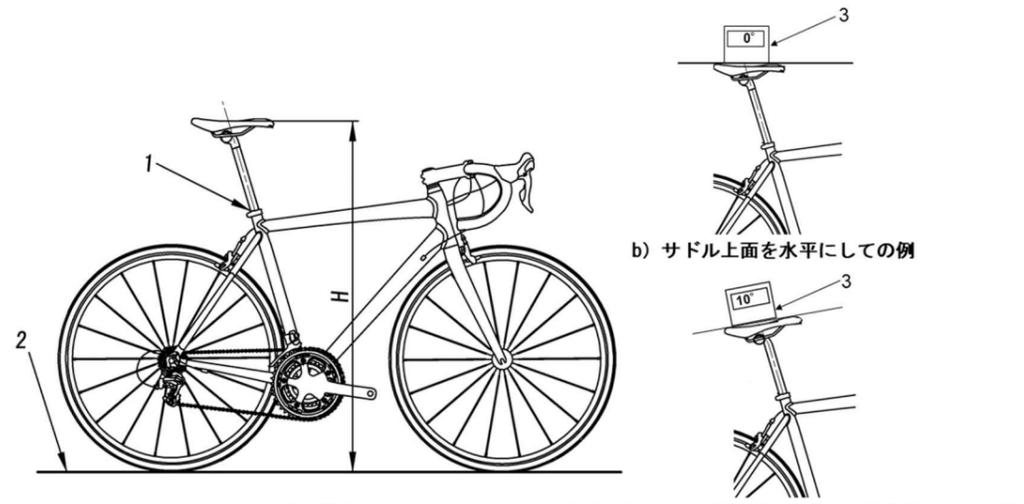
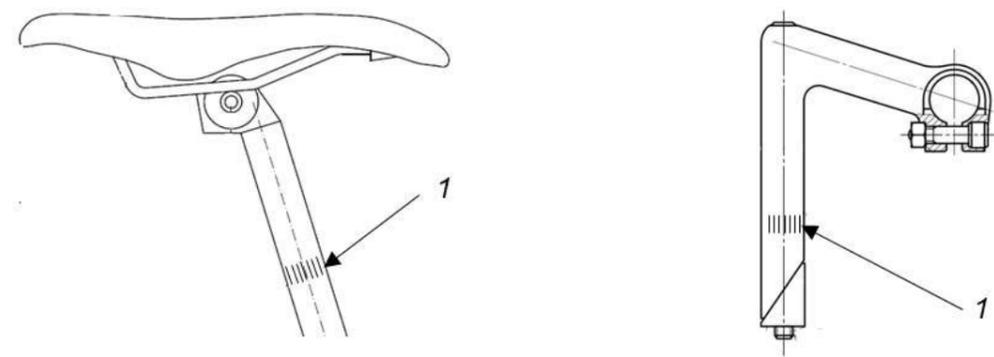
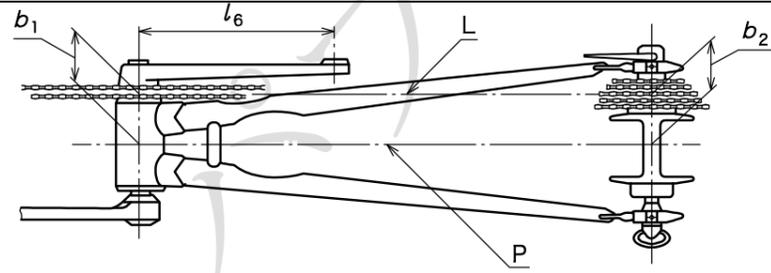
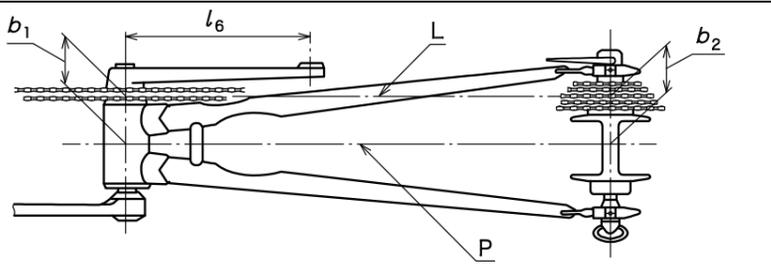
No	JIS D 9111:2016			改正案			
				赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更			
2020	フロントセンタ	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、クランク軸中心線から前車輪軸中心線までの距離 (図 13 の l_3)。	front center	2014	ハンガー下がり (はんがーさがり)、ボトムブラケット下がり	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、後車輪軸の中心線を通り地上面に平行な面からボトムブラケット軸の中心線までの垂直距離 (図 14 の h_2) 注記 ボトムブラケット軸の中心線が後車輪軸の中心線より下側にある場合を正、上側にある場合を負とする。	bottom bracket displacement
2021	リヤセンタ	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、クランク軸中心線から後車輪軸中心線までの距離 (図 13 の l_4)。	rear center	2015	ハンガー地上高さ、ボトムブラケット地上高さ	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、ボトムブラケット軸の中心線から地上面までの距離 (図 14 の h_3)。	bottom bracket height
2022	トレール	自転車を平たんな地上面に供用状態で直立させたとき、前車輪軸中心線の地上面に投影した線から操だ (舵) 軸の地上面との交点までの距離 (図 13 の l_5)。交点が前車輪軸中心線の投影した線の前方にある場合を正、後方にある場合を負とする。	trail	2016	ヘッド角、ヘッドアングル	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、地上面とヘッドチューブの中心線又は操だ (舵) 軸の中心線とがなす角度 (図 14 の θ) 注記 地上面と操だ (舵) 軸の中心線とがなす角度をキャスト角ともいう。	head angle
2023	クランク長さ	クランク軸中心線とペダル軸中心線との距離 (図 12 の l_6)。	crank length	2017	シート角、シートアングル	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、地上面とシートチューブ又はシートチューブに相当する部材の中心線とがなす角度 (図 14 の θ)。	seat angle
2024	突出し長さ	ハンドルステムの操だ (舵) 軸中心線とハンドルパークランプ部の中心線との距離 (図 14 の h_1)。	handlebar stem extension length	2018	ホイールベース	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、前車輪軸の中心線及び後車輪軸の中心線をそれぞれ地上面に投影したときの両中心線間の距離 (図 14 の l_1)	wheel base
2025	ペダルクリアランス	ペダル接地角 (2026) とトゥクリアランス (2027) とを組み合わせた総称。	pedal clearance	2019	フォークオフセット	フォークステム中心線と前車輪軸中心線との距離 (図 14 の l_2)	offset
2026	ペダル接地角 (ペダるせつちかく)	自転車を供用状態で平たんな地上面に直立させ、一方のペダルを最下位にして踏面を地上面と平行にした状態から、そのまま最下位にしたペダル側に傾け、ペダルが地上面に接したときの自転車の基準中心面 (2009) が、最初に直立させたときの基準中心面に対してなす角度 (図 15 参照)。	ground clearance	2020	フロントセンタ	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、ボトムブラケット軸中心線から前車輪軸中心線までの距離 (図 14 の l_3)	front center
2027	トゥクリアランス	ペダル踏面の中心からペダル軸に直角方向に測った、前タイヤ又は前どろよけまでの最短距離 (図 16 参照)。	toe clearance	2021	リアセンター	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、ボトムブラケット軸中心線から後車輪軸中心線までの距離 (図 14 の l_4)	rear center
2028	タイヤクリアランス	タイヤとフレーム体若しくは前ホーク各部、又はどろよけ及びその取付けねじとの隙間。	wheel/tyre assembly clearance	2022	トレール	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、前車輪軸中心線の地上面に投影した線から操だ (舵) 軸の地上面との交点までの距離 (図 14 の l_5) 注記 交点が前車輪軸中心線の投影した線の前方にある場合を正、後方にある場合を負とする。	trail
2029	滑り止め踏面 (すべりどめとうめん)	駆動するとき、足裏に接するペダルの滑り止め面。	pedal tread-surface, tread surfaces (of pedal)	2023	クランク長さ	ボトムブラケット軸中心線とペダル軸中心線との距離 (図 13 の l_6)	crank length
2030	ギヤ比	ギヤ板の歯数をフリーホイール又は小ギヤの歯数で除した値。	gear ratio	2024	マタギ高さ	自転車を平たんな地上面に供用状態 (2001) で直立させたとき、縦 200 mm ^{b)} 、横 120 mm の治具を地上面との距離が最短かつ地上面に対して水平となるようにフレーム上に設置した際の地上面から治具底面までの垂直距離 (図 15 参照)。 注^{b)} 日本人の最大足長を基準に余裕のある跨ぎ動作時の足の可動域を考慮した際の長さ。 注記 自転車の左側に立ち、ハンドルを両手で持った状態で、フレームを跨ぐ際に上げる必要のある地面から足底の最も高い位置までの垂直距離を想定した高さ。	—
2031	最大ギヤ比	クランク軸が 1 回転するときに行走する最大距離を生み出すギヤ比。	highest gear ratio	2025	突出し長さ	(ハンドル) ステムの操だ (舵) 軸中心線とハンドルパークランプ部の中心線との距離 (図 16 の h_1) 注記 操だ (舵) 軸中心線より前方を正、後方を負とする。	handlebar stem extension length
2032	最小ギヤ比	クランク軸が 1 回転するときに行走する最小距離を生み出すギヤ比。	lowest gear ratio	2026	ペダルクリアランス	ペダル接地角 (2027) とトゥクリアランス (2028) とを組み合わせた総称。	pedal clearance
2033	ギヤ比距離、GD	ギヤクランクを 1 回転させることによって自転車が進む距離。車輪の外周長にギヤ比を乗じた数値で表す。	gear development	2027	ペダル接地角 (ペダるせつちかく)	自転車を供用状態 (2001) で平たんな地上面に直立させ、一方のペダルを最下位にして踏面を地上面と平行にした状態から、そのまま最下位にしたペダル側に傾け、ペダルが地上面に接したときの自転車の基準中心面 (2009) が、最初に直立させたときの基準中心面に対してなす角度 (図 17 参照)。	ground clearance
2034	ブレーキレバーの開き	操作力を加えないときのブレーキレバーの外側とハンドルにぎり部の外側との最短距離 (図 17 参照)。	brake lever grip dimension	2028	トゥクリアランス	ペダル踏面の中心からペダル軸に直角方向に測った、前タイヤ又は前どろよけ及びその取付けねじまでの最短距離 (図 18 参照)。	toe clearance
2035	制動距離	乗員がブレーキを操作してから停止するまでに自転車が移動する距離。	braking distance				
2036	ブレーキ操作開始点	試験機構又は乗員の手若しくは足で、ブレーキ作動装置を作動させた、試験用走路上又は試験機上の地点。この地点は、試験用走路上では、前車輪又は後車輪のブレーキ作動装置のいずれかを作動させた地点とする。	commencement of braking				
2037	制動力	タイヤと路面間、又はタイヤと試験機のドラム若しくはベルト間の接線方向の後ろ向きの力 (FBr)。	braking force				
2038	表示空気圧	タイヤの性能を有効に発揮させるためにタイヤに表示してある空気圧。	indicated inflation pressure				
2039	(タイヤの) 標準空気圧	タイヤの性能を有効に発揮させるのに適したタイヤの空気圧。一般に、この空気圧を表示空気圧とする。 注記 推奨空気圧ともいう。	recommended inflation pressure (of tyre)				
2040	最大空気圧	タイヤの性能を有効及び安全に発揮させるのに適したタイヤ又はリム製造業者が推奨する空気圧の最大値。最大空気圧がタイヤとリムの両方に表示されていた場合、いずれか低い方の値とする。	maximum inflation pressure				
2041	(タイヤの) 最大負荷	タイヤに標準空気圧を充填したとき、タイヤの耐久性を維持することができる最大の負荷。	recommended maximum load (of tyre)				

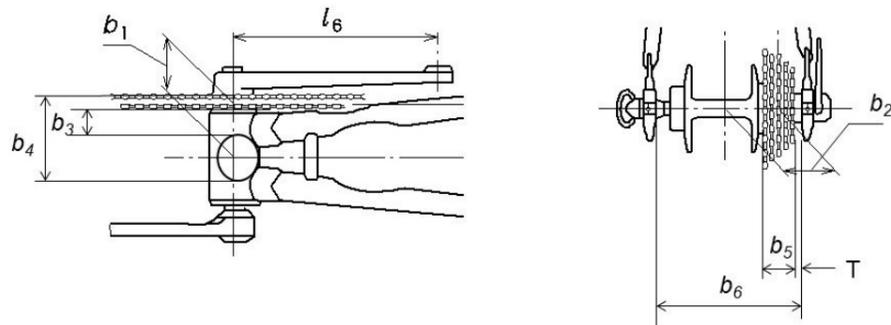
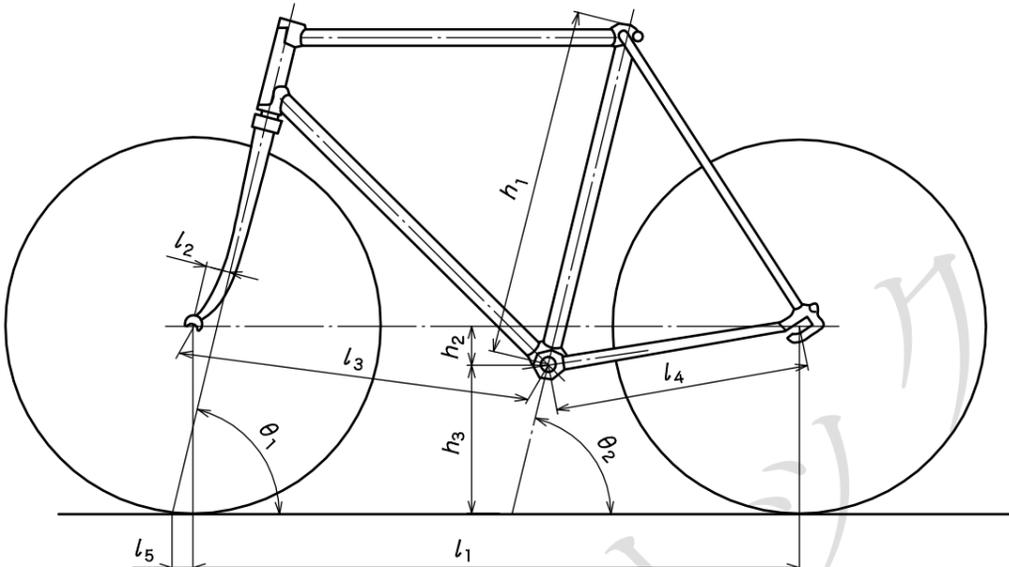
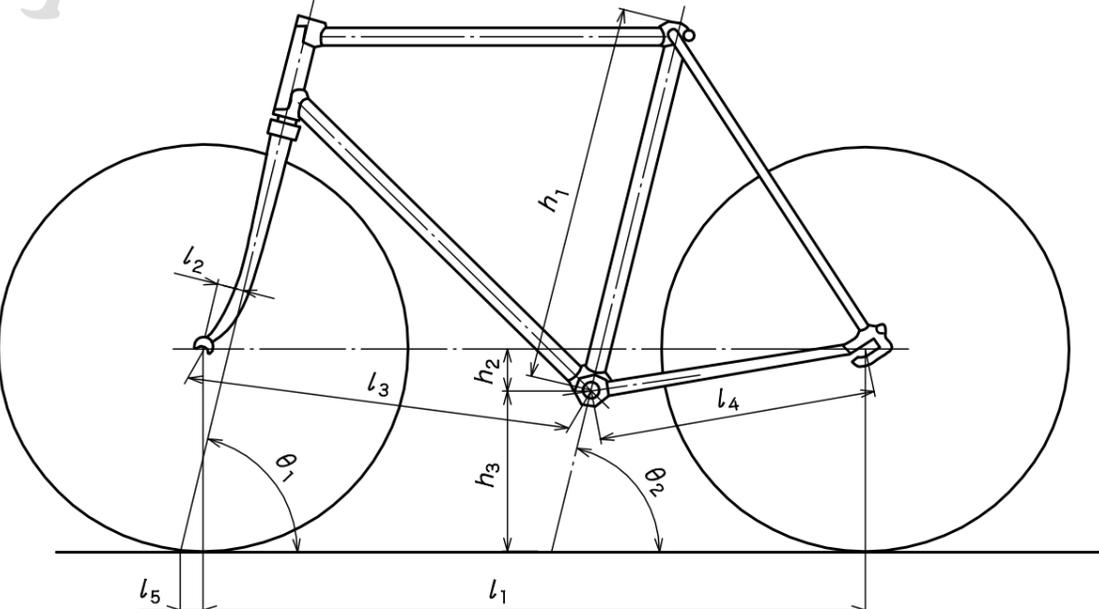
No	JIS D 9111:2016			改正案			
				赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更			
2042	タイヤの総幅	タイヤを適用リムに装着して標準空気圧を充填し、負荷を加えない状態（接地しない状態）でのタイヤの最大幅（図 18 参照）。	overall width of tyre	2029	タイヤクリアランス	タイヤとフレーム若しくはフロントフォーク各部、又は泥よけ及びその取付けねじとの隙間	wheel/tyre assembly clearance
2043	タイヤ幅	タイヤの総幅から模様、文字などの高さを除いたサイドウォール間までの直線距離（図 18 参照）。	section width of tyre	2030	滑り止め踏面（すべりどめと うめん）	駆動するとき、足裏に接するペダルの滑り止め面	pedal tread-surface, tread surfaces (of pedal)
2044	タイヤの外径	タイヤを適用リムに装着して、標準空気圧を充填し、負荷を加えない状態（接地しない状態）での外径（図 18 参照）。	overall diameter of tyre	2031	ギア比	ギア板の歯数をフリーホイール又は小ギアの歯数で除した値	gear ratio
2045	ハブ振分け中心	ハブの左右のロックナットの外側間隔の中心（図 19 参照）。通常、リムの中心面をいう。 注記 ロックナットがない場合は、左右の玉押しの外側間隔の中心とする。	center of over lock nut dimension	2032	最大ギア比	ボトムブラケット軸が 1 回転するときに行きする最大距離を生み出すギア比	highest gear ratio
2046	ハブオフセット	ハブ振分け中心（2045）とハブつば間隔の中心との距離（図 19 参照）。 注記 車輪のおちょこ量ともいう。	hub offset	2033	最小ギア比	ボトムブラケット軸が 1 回転するときに行きする最小距離を生み出すギア比	lowest gear ratio
2047	オフセット組み車輪	ハブ振分け中心（2045）とハブつば間隔の中心とをずらした構造の車輪（図 19 参照）。 注記 ハブ振分け中心に対し、ハブつば間隔の中心が位置する方向をオフセット方向という。	offset wheel	2034	ギア比距離 GD	ギアクランクを 1 回転させることによって自転車が進む距離で、車輪の外周長にギア比を乗じた数値で表す	gear development
2048	8 本取り車輪	各スポークが他のスポークと 4 か所で交差する組み方の車輪。ハブつばに通したスポークを、1 本目と 8 本目、3 本目と 10 本目というように中 6 本おきに交差させて組み付ける（図 20 参照）。	four-cross spoked wheel	2035	ブレーキレバーの開き	操作力を加えないときのブレーキレバーの外側とハンドルにぎり部の外側との最短距離（図 19 参照）	brake lever grip dimension
2049	6 本取り車輪	各スポークが他のスポークと 3 か所で交差する組み方の車輪。ハブつばに通したスポークを、1 本目と 6 本目、3 本目と 8 本目というように中 4 本おきに交差させて組み付ける（図 21 参照）。	three-cross spoked wheel	2036	制動距離	乗員がブレーキを操作してから停止するまでに自転車が移動する距離	braking distance
2050	4 本取り車輪	各スポークが他のスポークと 2 か所で交差する組み方の車輪。ハブつばに通したスポークを、1 本目と 4 本目、3 本目と 6 本目というように中 2 本おきに交差させて組み付ける（図 22 参照）。	two-cross spoked wheel	2037	ブレーキ操作開始点	試験機構又は乗員の手若しくは足で、ブレーキ作動装置を作動させた、試験用走路上又は試験機上の地点で、この地点は、試験用走路上では、前車輪又は後車輪のブレーキ作動装置のいずれかを作動させた地点とする。	commencement of braking
2051	あやどり	ハブつばの外側から通したスポーク線を内側から通したスポーク線の上に重ねて交差させる組み方。	spoke crossing	2038	制動力	タイヤと路面間、又はタイヤと試験機のドラム若しくはベルト間の接線方向の後ろ向きの力（FBr）	braking force
2052	スポーク頭左内（すば一くあた まひだりうち）	スポークをあやどりするとき、左側のスポークの頭がハブつばの内側にあること（図 23 参照）。	—	2039	表示空気圧	タイヤの性能を有効に発揮させるためにタイヤに表示してある空気圧	indicated inflation pressure
2053	スポーク頭左外（すば一くあた まひだりそと）	スポークをあやどりするとき、左側のスポークの頭がハブつばの外側にあること（図 24 参照）。	—	2040	（タイヤの）標準空気圧	タイヤの性能を有効に発揮させるのに適したタイヤの空気圧 注記 一般に、この空気圧を表示空気圧とする。推奨空気圧ともいう。	recommended inflation pressure (of tyre)
2054	車輪の縦振れ	車輪の半径方向の全振れ。	wheel concentricity	2041	最大空気圧	タイヤの性能を有効及び安全に発揮させるのに適したタイヤ又はリム製造業者が推奨する空気圧の最大値 注記 最大空気圧がタイヤとリムの両方に表示されていた場合、いずれか低い方の値とする。	maximum inflation pressure
2055	車輪の横振れ	車輪の軸方向の円周振れ。	wheel squareness	2042	（タイヤの）最大負荷	タイヤに標準空気圧を充填したとき、タイヤの耐久性を維持することができる最大の負荷	recommended maximum load (of tyre)
2056	折り畳み車・分割車	輸送及び保管しやすいようにコンパクトな形状に折り畳めるよう設計された自転車を折り畳み車という。また、フレームが分割できる機構の自転車を分割車という。	folding bicycle, separable cycle	2043	タイヤの総幅	タイヤを適用リムに装着して標準空気圧を充填し、負荷を加えない状態（接地しない状態）でのタイヤの最大幅（図 20 参照）	overall width of tyre
2057	完全組立車	完全に組立て・調整が行われ、使用に供する状態にある自転車。	fully assembled bicycle	2044	タイヤ幅	タイヤの総幅から模様、文字などの高さを除いたサイドウォール間までの直線距離（図 20 参照）	section width of tyre
2058	七分組立車（しちぶくみたてしゃ）	フレームに少なくとも後車輪、ギヤクランク、チェーン、フリーホイール、後ブレーキ本体、チェーンケース及びディレーラを組み付け、その他の部品を組み付けない状態で結束又は包装した自転車。	almost assembled bicycle, short packaged bicycle	2045	タイヤの外径	タイヤを適用リムに装着して、標準空気圧を充填し、負荷を加えない状態（接地しない状態）での外径（図 20 参照）	overall diameter of tyre
2059	未組立車	七分組立車の要件を満たさない組立状態の自転車。	unassembled bicycle, knock downed bicycle	2046	ハブ振分け中心	ハブの左右のロックナットの外側間隔の中心（図 21 参照）。通常、リムの中心面をいう。 注記 通常、リムの中心面をいう。ロックナットがない場合は、左右の玉押しの外側間隔の中心とする。	center of over lock nut dimension
2060	ボルト結合	ねじ締結具で結合された部品、又はねじで留められている状態。	bolted joint	2047	ハブオフセット	ハブ振分け中心（2046）とハブつば間隔の中心との距離（図 21 参照）。 注記 車輪のおちょこ量ともいう。	hub offset
2061	露出突起物	通常、使用時に強く接触して、又は事故でその上に倒れたときに、その位置又は硬さによって、乗員が危険となるおそれのある突起物。	exposed protrusion	2048	オフセット組み車輪	ハブ振分け中心（2046）とハブつば間隔の中心とをずらした構造の車輪（図 21 参照）。 注記 ハブ振分け中心に対し、ハブつば間隔の中心が位置する方向をオフセット方向という。	offset wheel
2062	折損	意図しない二つ以上の部分への分離。	fracture				
2063	目に見える亀裂	試験によって生じた、肉眼で確認できる亀裂。	visible crack				

No	JIS D 9111:2016			改正案			
						赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更	
2064	模擬地上面	試験部品又はアセンブリを完成車の中に組み付けたときの地上面の位置を表す面。	simulated ground plane	2049	8本取り車輪	各スポークが他のスポークと4か所で交差する組み方の車輪 注記 ハブつばに通したスポークを、1本目と8本目、3本目と10本目というように中6本おきに交差させて組み付ける(図22参照)。	four-cross spoked wheel
2065	オフロード	粗い小石の多い走路、林道、及び木の根又は岩があるなど一般的な舗装がされていない走路。	off-road rough terrain	2050	6本取り車輪	各スポークが他のスポークと3か所で交差する組み方の車輪 注記 ハブつばに通したスポークを、1本目と6本目、3本目と8本目というように中4本おきに交差させて組み付ける(図23参照)。	three-cross spoked wheel
2066	一般道路	自転車の走行が法律上認められている指定及び許可された道路。	public road	2051	4本取り車輪	各スポークが他のスポークと2か所で交差する組み方の車輪 注記 ハブつばに通したスポークを、1本目と4本目、3本目と6本目というように中2本おきに交差させて組み付ける(図24参照)。	two-cross spoked wheel
3001	フレーム	フレーム体、前ホーク及びフレーム部品の総称(図25参照)。フレームの形状は、ダイヤモンド形(図26参照)とスタaggerド形、ダブルループ形などのダイヤモンド形以外のもの(図27参照)との2種類がある。	frame assembly	2052	あやどり	ハブつばの外側から通したスポーク線を内側から通したスポーク線の上に重ねて交差させる組み方	spoke crossing
3002	フレーム部品	ヘッド部品、ハンガ部品及びシート部品の総称(図25参照)。	frame parts	2053	スポーク頭左内 (すぼくあた まひだりうち)	スポークをあやどりするとき、左側のスポークの頭がハブつばの内側にあること(図25参照)。	-
3003	サスペンション フレーム	路面からの衝撃を緩和するため、緩衝機構を組み込んだフレーム。	suspension frame	2054	スポーク頭左外 (すぼくあた まひだりそと)	スポークをあやどりするとき、左側のスポークの頭がハブつばの外側にあること(図26参照)。	-
3004	サスペンション ホーク	路面からの衝撃を緩和するため、緩衝機構を組み込んだ前ホーク。	suspension fork	2055	車輪の縦振れ	車輪の半径方向の全振れ	wheel concentricity
3005	ダミーホーク	試験時に製造業者から供給された前ホークの代わりに、又は前ホークが供給されなかった場合に取り付けることができる、特定の条件で製造された試験用前ホーク。	dummy fork	2056	車輪の横振れ	車輪の軸方向の円周振れ	wheel squareness
3006	ホークステム	フレームのヘッドパイプ内で操だ(舵)軸を中心に回転する前ホークの一部分。通常、ホーク肩に接合され、又は直接ホーク足に接合され、前ホークとハンドルステムとの接続点になる。	fork steerer (fork stem)	2057	折り畳み車・分割車	輸送及び保管しやすいようにコンパクトな形状に折り畳み又は分割できるように設計された自転車	folding bicycle, separable cycle
3007	シートポスト	サドルを固定し、フレームと接続する部品。	seat-post	2058	小径車	保管や自動車トランクへの収納又は公共交通機関への持ち込みを意図する等、軽量化及びコンパクト化を図った車輪の呼び径が20以下の自転車の総称	compact bicycle
3008	クランクアセンブリ	駆動側及び非駆動側のクランク、ペダル軸アダプタ、クランク軸、並びに駆動システムを構成する部品(ギヤ板など)から成る疲労試験用アセンブリ。	crank assembly	2059	完全組立車	完全に組立て・調整が行われ、使用に供する状態にある自転車	fully assembled bicycle
3009	エアロエクステ ンション	乗員の空気抵抗を減らすため、ハンドルバー又はステムに取り付けられた突出し。	aerodynamic extension	2060	七分組立車 (しちぶくみた てしゃ)	フレームに少なくとも後車輪、ギアクランク、チェーン、フリーホイール、後ブレーキ本体、チェーンケース及びディレーラーを組み付け、その他の部品を組み付けない状態で結束又は包装した自転車	almost assembled bicycle, short packaged bicycle
3010	バーエンド	ハンドルバーに追加された突出し。通常は、ハンドルバーの端部のハンドルバー軸と直角に固定する。	bar end	2061	未組立車	七分組立車の要件を満たさない組立状態の自転車	unassembled bicycle, knock downed bicycle
3011	コースタハブ	ペダルを駆動とは逆の方向へ回転させて、自転車の制動を行う機構を組み込んだハブ。	back-pedal brakes, coaster brake hub	2062	ボルト結合	ねじ締結具で結合された部品、又はねじで留められている状態	bolted joint
3012	ハブブレーキ	直接車輪のハブ上で作動するブレーキ。	hub brake	2063	露出突起物	通常、使用時に強く接触して、又は事故でその上に倒れたときに、その位置又は硬さによって、乗員が危険となるおそれのある突起物	exposed protrusion
3013	ハブダイナモ	ハブに内蔵された発電装置。	hub generator	2064	折損	意図しない二つ以上の部分への分離	fracture
3014	バンドブレーキ	ハブに取り付け又は組み込まれた円筒形ドラムを外側から円周状のブレーキ帯で締め付けるブレーキ。	band brake	2065	目に見える亀裂	試験によって生じた、肉眼で確認できる亀裂	visible crack
3015	ディスクブレー キ	ハブに取り付け又は組み込まれた薄いディスクの側面をパッドで挟み込むブレーキ。	disc brake	2066	模擬地上面	試験部品又はアセンブリを完成車の中に組み付けたときの地上面の位置を表す面	simulated ground plane
3016	リム部を制動す るブレーキ	ブレーキブロックが車輪のリム上で作動するブレーキ。	rim-brake	2067	オフロード	粗い小石の多い走路、林道、及び木の根又は岩があるなど一般的な舗装がされていない走路	off-road rough terrain
3017	ブレーキレバー	制動装置を操作するレバー。	brake lever	2068	一般道路	自転車の走行が法律上認められている指定及び許可された道路	public road
3018	コントロールケ ーブル	装置類を操作するケーブル(ブレーキワイヤ、ディレーラワイヤ又は前後に取り付けた錠を連動させるためのワイヤを含む)。	control cable	3001	フレームフォー クアセンブリ	フレーム、フロントフォーク及びフレーム部品の総称(図27参照) 注記 フレームの形状は、ダイヤモンド形(図28参照)とスタaggerド形、ダブルループ形などのダイヤモンド形以外のもの(図29参照)がある。	frame assembly
3019	セーフティフッ ク	カンチレバー形キャリパブレーキのワイヤ切断事故に備えて、つりワイヤが車輪に巻き込まれないように、これを受け止める保護装置。	safety hook	3002	フレーム部品	ヘッドセット部品、ボトムブラケット及びシート部品の総称(図27参照)。	frame parts
3020	クイックリー ズ装置	レバー操作によって車輪又は他の部品を接続、保持及び固定する機構。	quick-release device				
3021	クイックリー ズハブ	フレームからの車輪の着脱をスパナなどの工具を使用せず、かつ、短時間で行うことのできるハブ。	quick release hub				
3022	ビンディングペ ダル	靴底に装着する固定部材(クリート)とその固定部材にはめ合うように設計された専用のペダル体とを固定できるようにした足固定装置付きペダル。クリップレスペダルともいう。	quick-release pedal, binding type pedal				
3023	トウクリップ	乗員の靴がペダルから離れないように靴のつま先部分をサポートする金具。	toe clip				
3024	トウストラップ	乗員の靴がペダルから離れないように靴を固定するためのバンド。	toe strap				

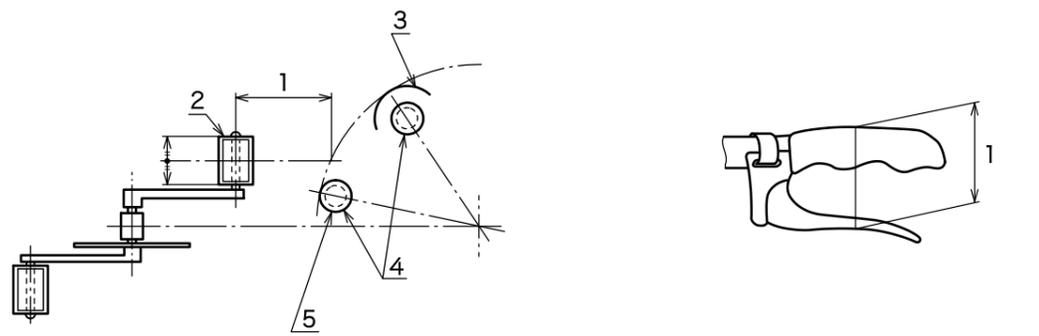
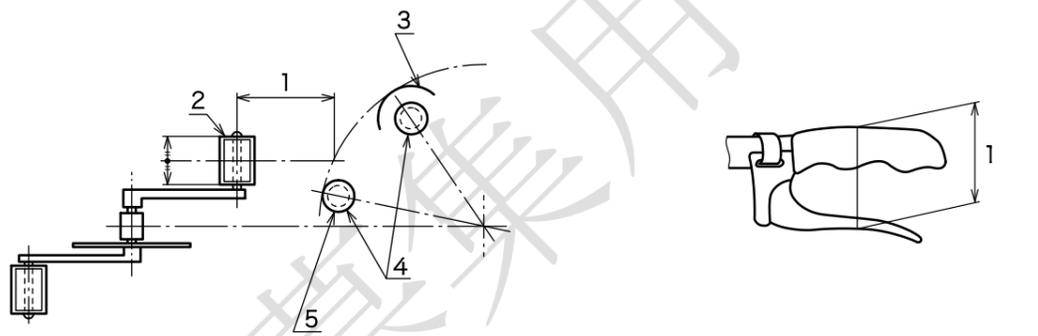
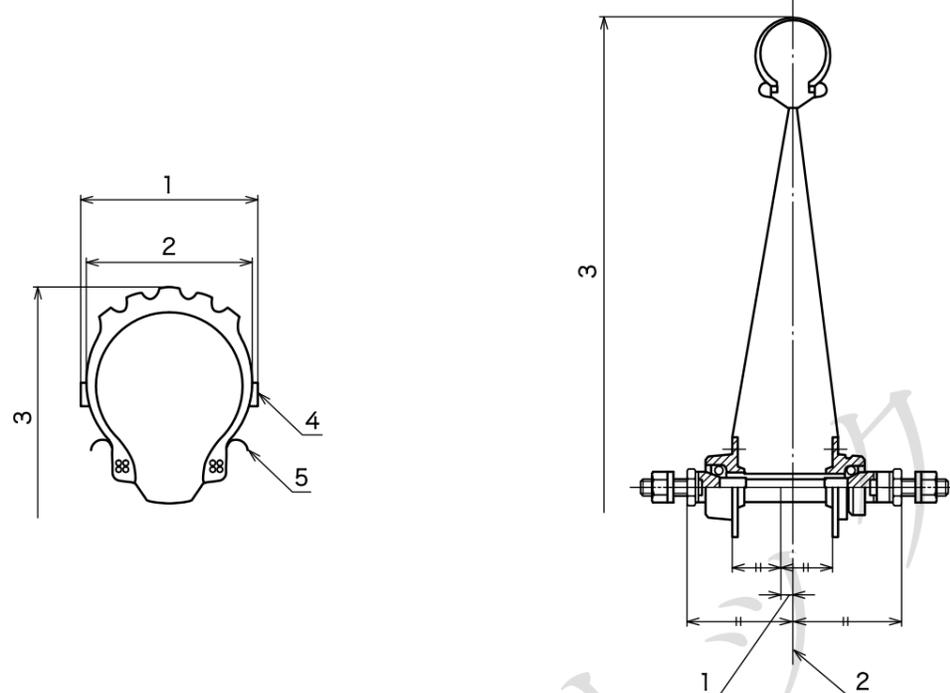
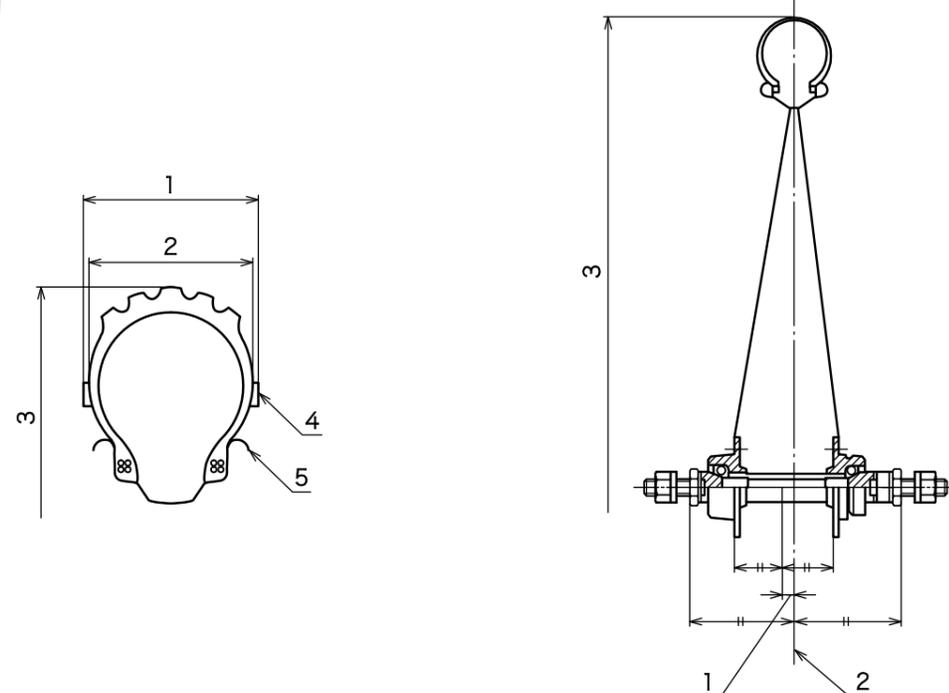
No	JIS D 9111:2016			改正案			
				赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更			
3025	リングケース	主としてスポーティ車で使用される円板状のチェーンケースで、チェーンとギヤとの間に乗員の衣服が巻き込まれることを防ぐために、右クランクとアウトギヤ板との間に装備するもの。	chainwheel disc	3003	サスペンションフレーム	路面からの衝撃を緩和するため、緩衝機構を組み込んだフレーム	suspension frame
3026	スポークプロテクタ	多段フリーホイール及び多段小ギヤの最大スプロケットとスポークとの間に装備される円板で、チェーンがスポーク側へ脱落するのを防ぐ用具。	spoke protector	3004	サスペンションフォーク	路面からの衝撃を緩和するため、緩衝機構を組み込んだフロントフォーク	suspension fork
3027	車輪	ハブ、リム及びスポーク若しくはディスクから成る（ただし、タイヤを除く。）アセンブリ、又はこれらを組み合わせたもの。	wheel	3005	サグ	製造業者が推奨する乗車時に沈み込む全ストロークからの変位量	sag
3028	一体車輪	リム、スポーク及びハブが一体となった車輪。	solid wheel	3006	ダミーフォーク	試験時に製造業者から供給されたフロントフォークの代わりに、又はフロントフォークが供給されなかった場合に取付けることができる、特定の条件で製造された試験用フロントフォーク	dummy fork
3029	反射性タイヤ	夜間、自動車のヘッドライトなどの照射による自転車の被視認性を高めるために、サイドウォール部に環状の反射体を備えた自転車用タイヤ。	reflective tyre	3007	非溶接フォーク	フォークコラムがフォーククラウンに圧入、クランプ、接着材等、溶接やろう付け以外の方法で固定されたフォーク	rigid, non-welded fork
3030	ショルダパッド	自転車を肩に担いで運搬する場合に備えて、主に上パイプと立パイプとの内角に装備する肩当て。	shoulder pad	3008	フォークコラム	フレームのヘッドチューブ内で操舵（舵）軸を中心に回転するフロントフォークの一部分。通常、フォーククラウンに接合され、又は直接フォークレグに接合され、フロントフォークとハンドルステムとの接続点になる	fork steerer (fork stem)
3031	繊維強化樹脂材料	金属又は非金属の短繊維又は長繊維を積層した又は粒子で補強した非金属を全体又は部分的に使用した材料。 注記 例として FRP、CFRP（カーボンファイバー）。	composite materials	3009	シートポスト	サドルを固定し、フレームと接続する部品	seat-post
3032	繊維強化樹脂製車輪	繊維強化樹脂材料を使用した車輪。	composite wheels	3010	ドロップパーシートポスト	乗車中にサドル高さを調整可能なシートポスト	dropper seat post
3033	歯付きベルト	動力を伝達する手段として使用される、歯を配列した継ぎ目のない環状のベルト。	drive belt	3011	サスペンションドロップパーシートポスト	路面からの衝撃を緩和するため、緩衝機構を組み込んだドロップパーシートポスト	suspension dropper seat post
3034	プーリ	円周上の歯溝によってベルトの動力を伝達する、クランク軸及び車軸に取り付けられた回転輪。	pulley	3012	シートマストキャップ	フレームのシートマスト（インテグレートッドシートポストのトップチューブより上のシートチューブ）に固定し、サドルを保持するための部品	seat mast cap
3035	ねじ山固定具	意図せずにねじが緩まないようナット及びボルトのねじ山に附属又は適用される装置。 注記 例として、ロックワッシャー、ロックナット、緩み止め剤、剛性ナットなどがある。	screw thread locking devices	3013	クランクアセンブリ	駆動側及び非駆動側のクランク、ペダル軸アダプタ、ボトムブラケット軸、並びに駆動システムを構成する部品（ギヤ板など）から成る疲労試験用アセンブリ	crank assembly
3036	一次的な車輪保持装置	前車輪を前ホークに、後車輪をフレームに確実に保持する装置。	primary retention system	3014	エアロバー	乗員の空気抵抗を減らすため、ハンドルバー又はステムに取り付けられた突出し	aerodynamic extension
3037	二次的な車輪保持装置	一次的な保持装置（クイックリリースハブのカムレバーなど）が緩んでも、前車輪を前ホークに保持する装置。	secondary retention system	3015	バーエンド	ハンドルバーに追加された突出し 注記 通常は、ハンドルバーの端部のハンドルバー軸と直角に固定する。	bar end
				3016	ハンドルバーグリップポジション	ハンドルバーのバーエンド（3015）からハンドルバー中心（バーエンドと同一径）までの部分	handlebar grips position
				3017	コースタハブ	ペダルを駆動とは逆の方向へ回転させて、自転車の制動を行う機構を組み込んだハブ	back-pedal brakes, coaster brake hub
				3018	ハブブレーキ	直接車輪のハブ上で作動するブレーキ	hub brake
				3019	ハブダイナモ	ハブに内蔵された発電装置	hub generator
				3020	バンドブレーキ	ハブに取り付け又は組み込まれた円筒形ドラムを外側から円周状のブレーキ帯で締め付けるブレーキ	band brake
				3021	ディスクブレーキ	ハブに取り付け又は組み込まれた薄いディスクの側面をパッドで挟み込むブレーキ	disc brake
				3022	リム部を制動するブレーキ	ブレーキシューが車輪のリム上で作動するブレーキ	rim-brake
				3023	ブレーキレバー	制動装置を操作するレバー	brake lever
				3024	コントロールケーブル	装置類を操作するケーブル（ブレーキケーブル、ディレーラーケーブル又は前後に取り付けた錠を連動させるためのケーブルを含む）	control cable
				3025	セーフティフック	カンチレバーブレーキのケーブル切断事故に備えて、アーチケーブルが車輪に巻き込まれないように、これを受け止める保護装置	safety hook
				3026	クイックリリース装置	レバー操作によって車輪又は他の部品を接続、保持及び固定する機構	quick-release device
				3027	クイックリリースハブ	フレームからの車輪の着脱をスパナなどの工具を使用せず、かつ、短時間で行うことのできるハブ	quick release hub

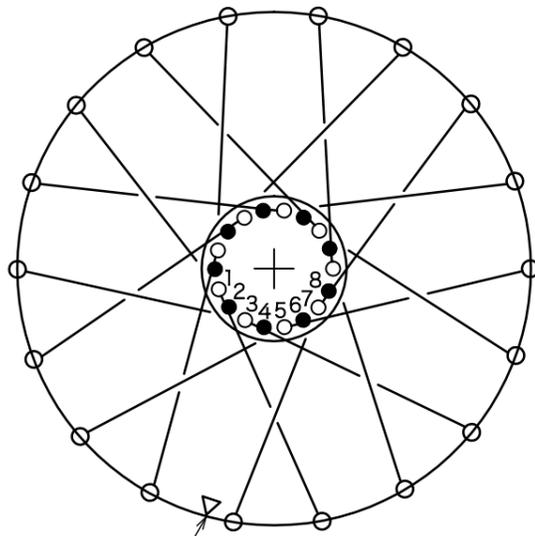
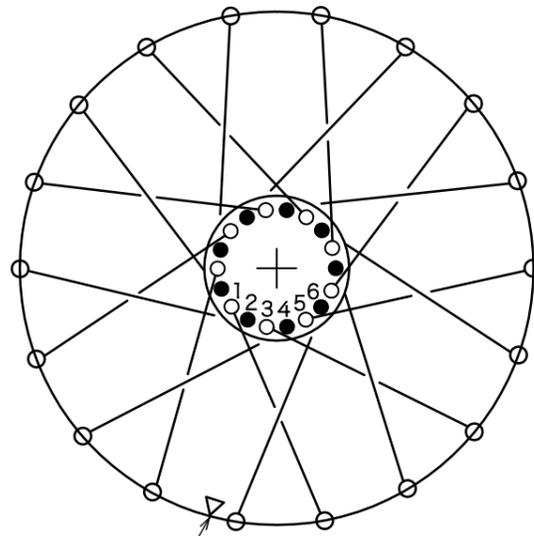
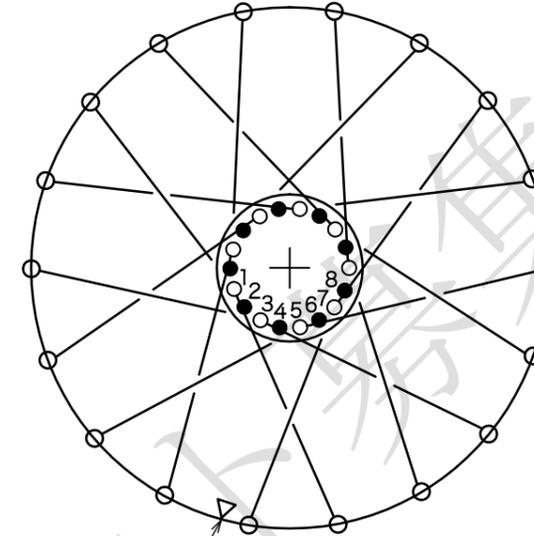
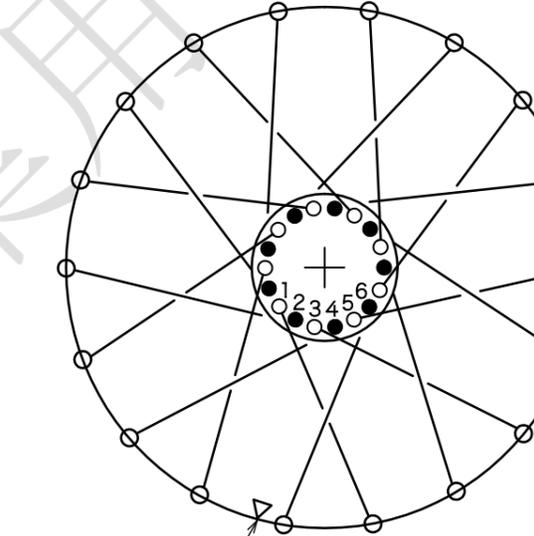
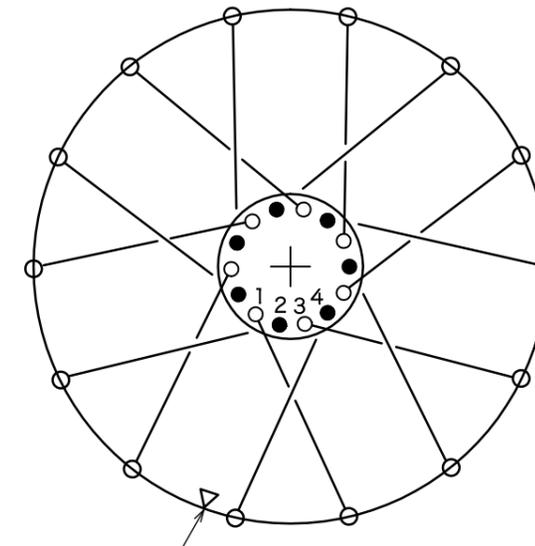
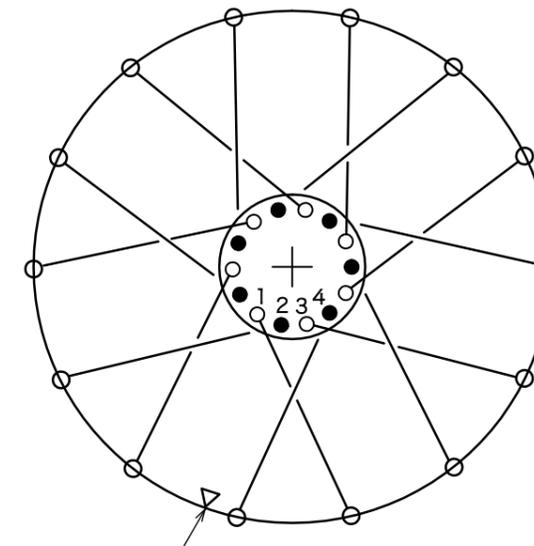
No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更		
		3028	ビンディングペダル、クリップレスペダル 靴底に装着する固定部材(クリート)とその固定部材にはめ合うように設計された専用のペダル体とを固定できるようにした足固定装置付きペダル	quick-release pedal, binding type pedal
		3029	乗員の靴がペダルから離れないように靴のつま先部分をサポートする金具	toe clip
		3030	乗員の靴がペダルから離れないように靴を固定するためのバンド	toe strap
		3031	主としてスポーティ車で使用される円板状のチェーンケースで、チェーンとギアとの間に乗員の衣服が巻き込まれることを防ぐために、右クランクとアウトギア板との間に装備するもの	chainwheel disc
		3032	多段フリーホイール及び多段小ギアの最大スプロケットとスポークとの間に装備される円板で、チェーンがスポーク側へ脱落するのを防ぐ用具	spoke protector
		3033	ホイール及びタイヤ等のアセンブリ	wheel and tyre assembly
		3034	リム、スポーク(又はディスク部)及びハブから成る(タイヤを除く)アセンブリ及び構造体	wheel
		3035	リム、スポーク(又はディスク部)及びハブが一体となった車輪	solid wheel
		3036	夜間、自動車のヘッドライトなどの照射による自転車の被視認性を高めるために、サイドウォール部に 再帰反射環 を備えた自転車用タイヤ	reflective tyre
		3037	自転車を肩に担いで運搬する場合に備えて、主に トップチューブ と シートチューブ との内角に装備する肩当て	shoulder pad
		3038	金属又は非金属の短繊維又は長繊維を積層した又は粒子で補強した非金属を全体又は部分的に使用した材料 注記 例として FRP, CFRP (カーボンファイバー)。	composite materials
		3039	繊維強化樹脂材料を使用した車輪	composite wheels
		3040	動力を伝達する手段として使用される、歯を配列した継ぎ目のない環状のベルト	drive belt
		3041	円周上の歯溝によってベルトの動力を伝達する、 ボトムブラケット軸 及び車軸に取り付けられた回転輪	pulley
		3042	意図せずにねじが緩まないようナット及びボルトのねじ山に附属又は適用される装置 注記 例として、ロックワッシャー、ロックナット、緩み止め剤、剛性ナットなどがある。	screw thread locking devices
		3043	前車輪を フロントフォーク に、後車輪をフレームに確実に保持する装置	primary retention system
		3044	一次的な保持装置(クイックリリースハブのクイックリリースレバー など)が緩んでも、前車輪を フロントフォーク に保持する装置	secondary retention system

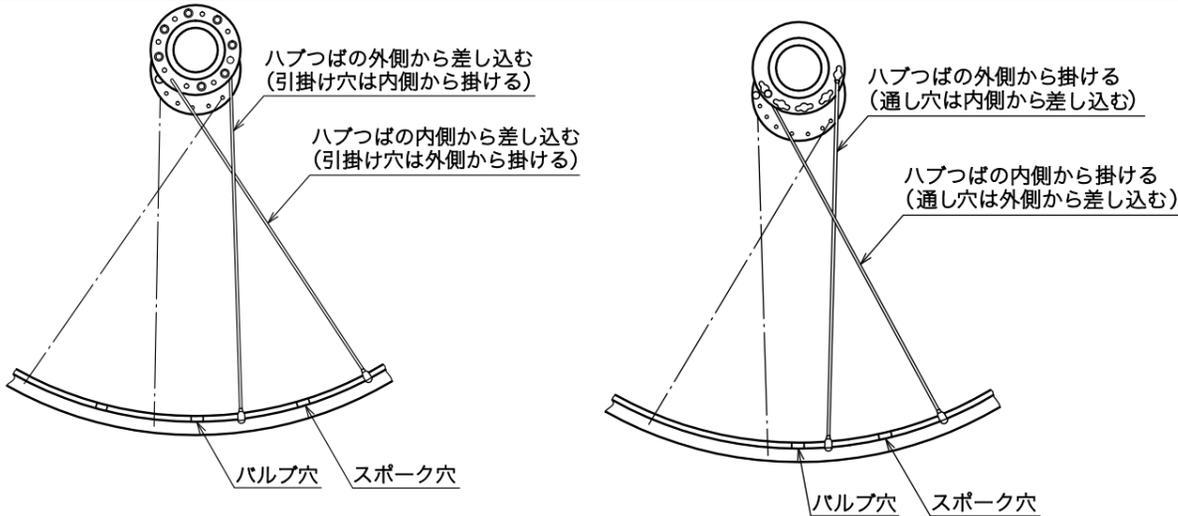
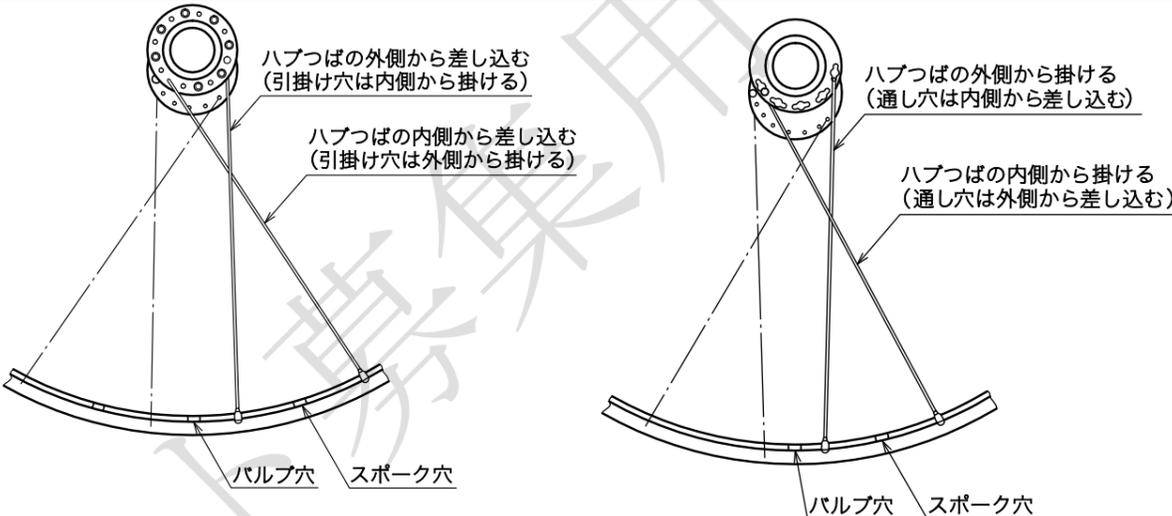
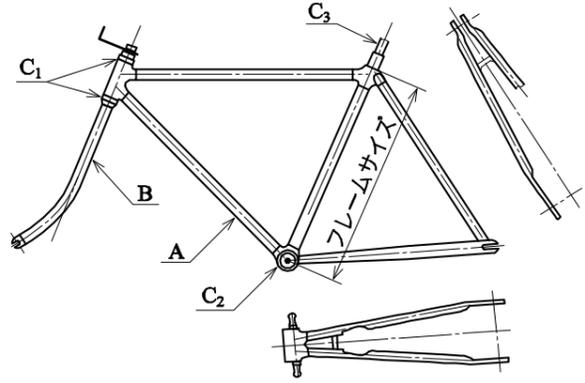
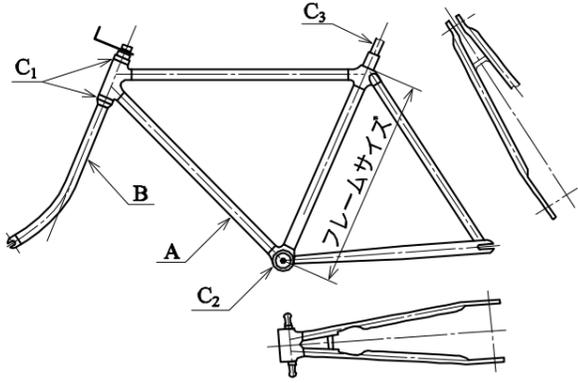
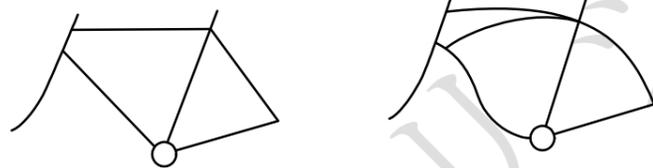
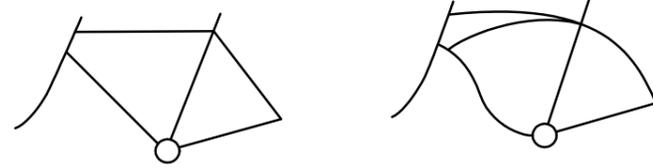
No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更
23	 <p>H サドル最大高さ (2006) 1 はめ合せ限界標識 (2008) 2 地面</p> <p>図 11-サドル最大高さ</p>	 <p>a) サドル最大高さ b) サドル上面を水平にしての例 c) サドル上面を製造業者の指定する状態にしての例 (サドルを前上がり10° となるように調整)</p> <p>H サドル最大高さ (2006) 2 地上面 1 はめ合せ限界標識 (2008) 3 角度計</p> <p>図 11-サドル最大高さ</p>
24		 <p>1 はめ合せ限界標識 (2008)</p> <p>図 12-はめ合わせ限界標識の例</p>
26	 <p>L チェーンライン (2010)</p>	

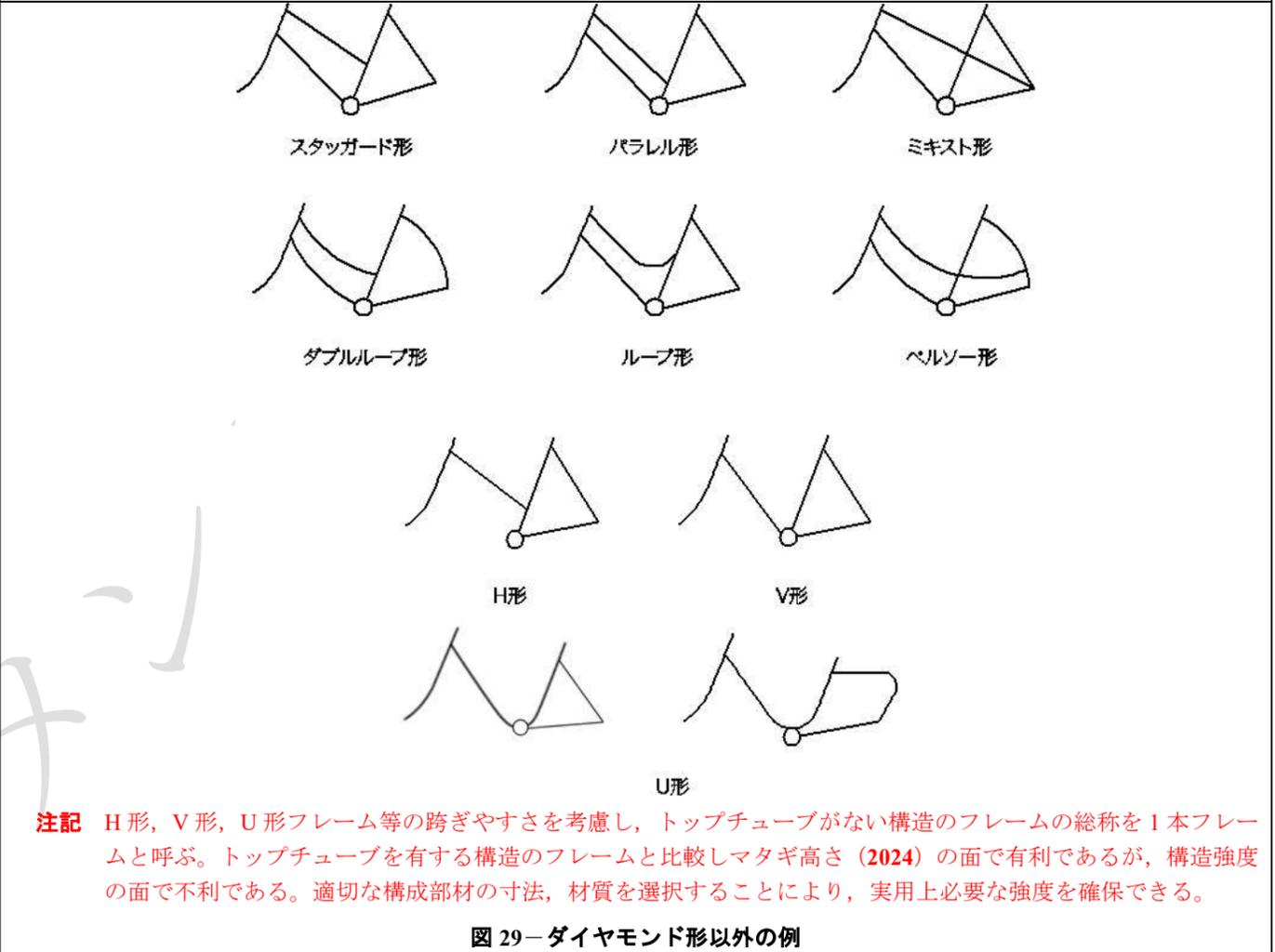
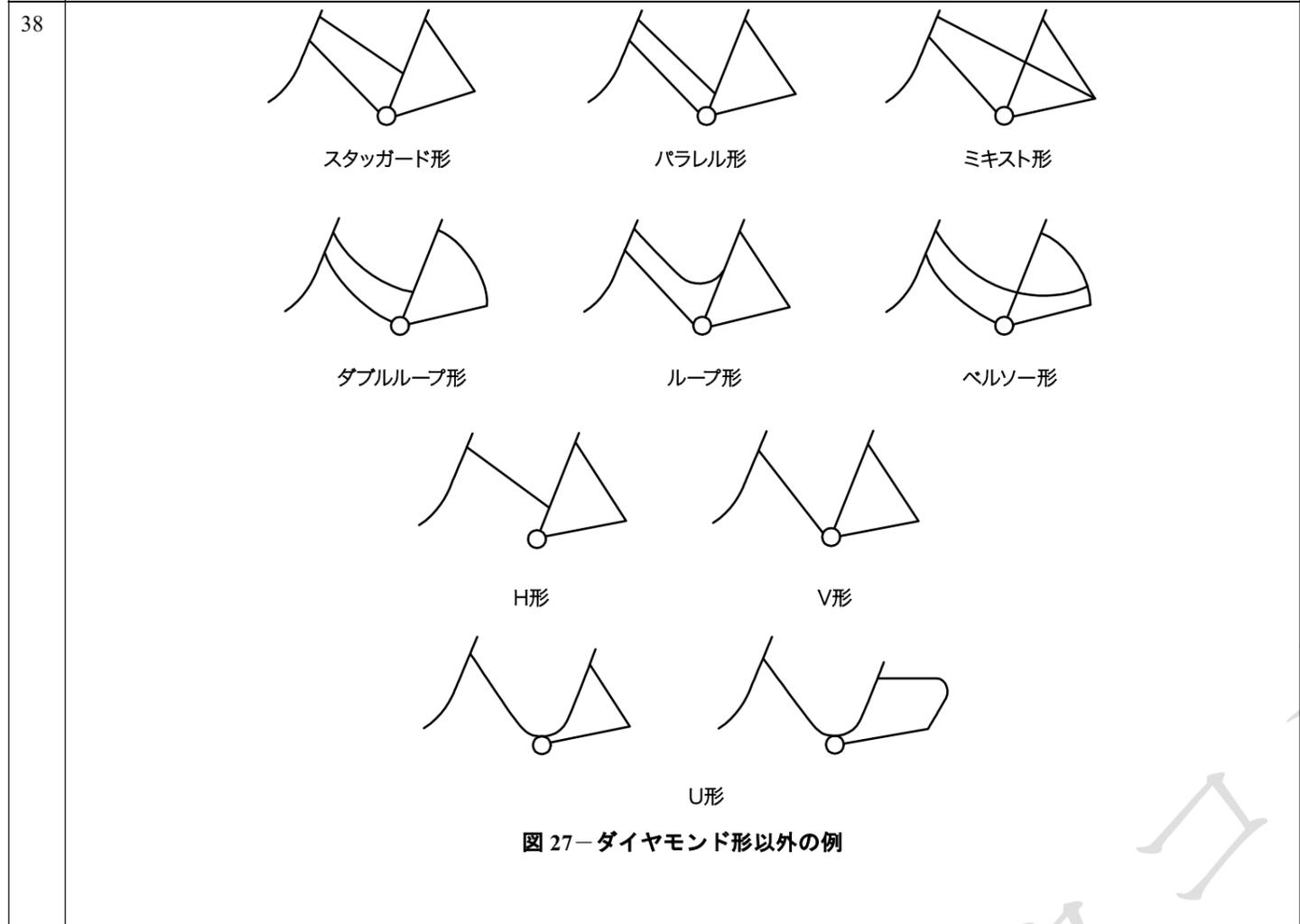
No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更
	<p>P (自転車の) 基準中心面 (2009) b_1 前チェーンライン寸法 (2011) b_2 後チェーンライン寸法 (2012) l_6 クランク長さ (2023)</p> <p style="text-align: center;">図 12-駆動部</p>	 <p>L チェーンライン (2010) P (自転車の) 基準中心面 (2009) T リアディレードロップアウト内側とトップギアの距離 b_1 前チェーンライン寸法 (2011) b_2 後チェーンライン寸法 (2012) b_3 シートチューブ内側からインナーチェーンリング内側までの距離 b_4 シートチューブ外側からアウターチェーンリング外側までの距離 b_5 カセットスプロケット, マルチプルホイール全体の幅 b_6 オーバロックナット寸法 l_6 クランク長さ (2023)</p> <p style="text-align: center;">図 12-駆動部</p>
27	 <p>h_1 フレームサイズ (2013) h_2 ハンガ下り (2014) h_3 ハンガ地上高さ (2015) l_2 ホークオフセット (2019) l_4 リヤセンタ (2021) θ_1 ヘッド角 (2016) h_1 ハンガ下り (2014) l_1 ホイールベース (2018) l_3 フロントセンタ (2020) l_5 トレール (2022) θ_2 シート角 (2017)</p> <p style="text-align: center;">図 13-フレーム主要寸法</p>	 <p>h_1 フレームサイズ (2013) h_2 ハンガ下がり (2014) h_3 ハンガ地上高さ (2015) l_2 フォークオフセット (2019) l_4 リアセンタ (2021) θ_1 ヘッド角 (2016) h_2 ハンガ下がり (2014) l_1 ホイールベース (2018) l_3 フロントセンタ (2020) l_5 トレール (2022) θ_2 シート角 (2017)</p> <p style="text-align: center;">図 14-フレーム主要寸法</p>

No	JIS D 9111:2016 改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更
28	<p style="text-align: right;">単位 mm</p> <p>H マタギ高さ (2024) 1 治具 2 地上面</p> <p style="text-align: center;">図 15 マタギ高さ</p>
30	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>l_7 突出し長さ (2024)</p> <p>図 14-突出し長さ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>1 ペダル接地角 (2026)</p> <p>図 15-ペダル接地角</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>l_7 突出し長さ (2025)</p> <p>図 16-突出し長さ</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>1 ペダル接地角 (2027)</p> <p>図 17-ペダル接地角</p> </div> </div>

No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更
31	 <p>1 トーククリアランス (2027)</p> <p>2 ペダル</p> <p>3 だろよけ</p> <p>4 タイヤ</p> <p>5 だろよけがない場合</p> <p>1 ブレーキレバーの開き (2034)</p> <p>図 16-トーククリアランス</p> <p>図 17-ブレーキレバーの開き</p>	 <p>1 トーククリアランス (2028)</p> <p>2 ペダル</p> <p>3 泥よけ</p> <p>4 タイヤ</p> <p>5 泥よけがない場合</p> <p>1 ブレーキレバーの開き (2035)</p> <p>図 18-トーククリアランス</p> <p>図 19-ブレーキレバーの開き</p>
32	 <p>1 タイヤの総幅 (2042)</p> <p>2 タイヤ幅 (2043)</p> <p>3 タイヤの外径 (2044)</p> <p>4 サイドウォール</p> <p>5 リム</p> <p>1 ハブオフセット (2046)</p> <p>2 ハブ振分け中心 (2045)</p> <p>3 タイヤの外径 (2044)</p> <p>図 18-タイヤ寸法</p> <p>図 19-オフセット組み車輪 (2047)</p>	 <p>1 タイヤの総幅 (2043)</p> <p>2 タイヤ幅 (2044)</p> <p>3 タイヤの外径 (2045)</p> <p>4 サイドウォール</p> <p>5 リム</p> <p>1 ハブオフセット (2047)</p> <p>2 ハブ振分け中心 (2046)</p> <p>3 タイヤの外径 (2045)</p> <p>図 20-タイヤ寸法</p> <p>図 21-オフセット組み車輪 (2048)</p>

No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更
33	 <p>ハルブ穴</p> <p>図 20-8 本取り車輪 (2048)</p>  <p>ハルブ穴</p> <p>図 21-6 本取り車輪 (2049)</p>	 <p>ハルブ穴</p> <p>図 22-8 本取り車輪 (2049)</p>  <p>ハルブ穴</p> <p>図 23-6 本取り車輪 (2050)</p>
34	 <p>ハルブ穴</p> <p>図 22-4 本取り車輪 (2050)</p>	 <p>ハルブ穴</p> <p>図 24-4 本取り車輪 (2051)</p>

No	JIS D 9111:2016	改正案 赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更
35	 <p>ハブつばの外側から差し込む (引掛け穴は内側から掛ける)</p> <p>ハブつばの内側から差し込む (引掛け穴は外側から掛ける)</p> <p>ハブつばの外側から掛ける (通し穴は内側から差し込む)</p> <p>ハブつばの内側から掛ける (通し穴は外側から差し込む)</p> <p>バルブ穴 スポーク穴</p> <p>バルブ穴 スポーク穴</p> <p>図 23—スポーク頭左内 (2052)</p> <p>図 24—スポーク頭左外 (2053)</p>	 <p>ハブつばの外側から差し込む (引掛け穴は内側から掛ける)</p> <p>ハブつばの内側から差し込む (引掛け穴は外側から掛ける)</p> <p>ハブつばの外側から掛ける (通し穴は内側から差し込む)</p> <p>ハブつばの内側から掛ける (通し穴は外側から差し込む)</p> <p>バルブ穴 スポーク穴</p> <p>バルブ穴 スポーク穴</p> <p>図 25—スポーク頭左内 (2053)</p> <p>図 26—スポーク頭左外 (2054)</p>
36	 <p>A フレーム体 C₁ ヘッド部品</p> <p>B 前ホーク C₂ ハンガ部品</p> <p>C フレーム部品 (3002) C₃ シート部品</p> <p>注記 フレームからシート部品を省略することができる。</p> <p>図 25—フレーム (3001)</p>	 <p>A フレーム C₁ ヘッドセット</p> <p>B フロントフォーク C₂ ボトムブラケットセット</p> <p>C フレーム部品 (3002) C₃ シート部品</p> <p>注記 フレームからシート部品を省略することができる。</p> <p>図 27—フレームフォークアセンブリ (3001)</p>
37	 <p>図 26—ダイヤモンド形の例</p>	 <p>図 28—ダイヤモンド形の例</p>



4 諸元
一般用自転車、幼児用自転車、スポーツ専用自転車、三輪自転車及び電動アシスト自転車の諸元は、表 3 及び図 28 による。ただし、車重及び使用条件は、参考値とする。
なお、特殊自転車については、特定の目的、限定された用途、又は特別仕様に基づく自転車のため、諸元として定義しない。

4 諸元
各車種の想定使用条件は表 3、主要寸法は図 30 による。
なお、BMX 車、シクロクロス車、トラックレーサー、タンデム車及び特殊自転車については、特定の目的、限定された用途、又は特別仕様に基づく自転車のため、表 3 には定義しない。

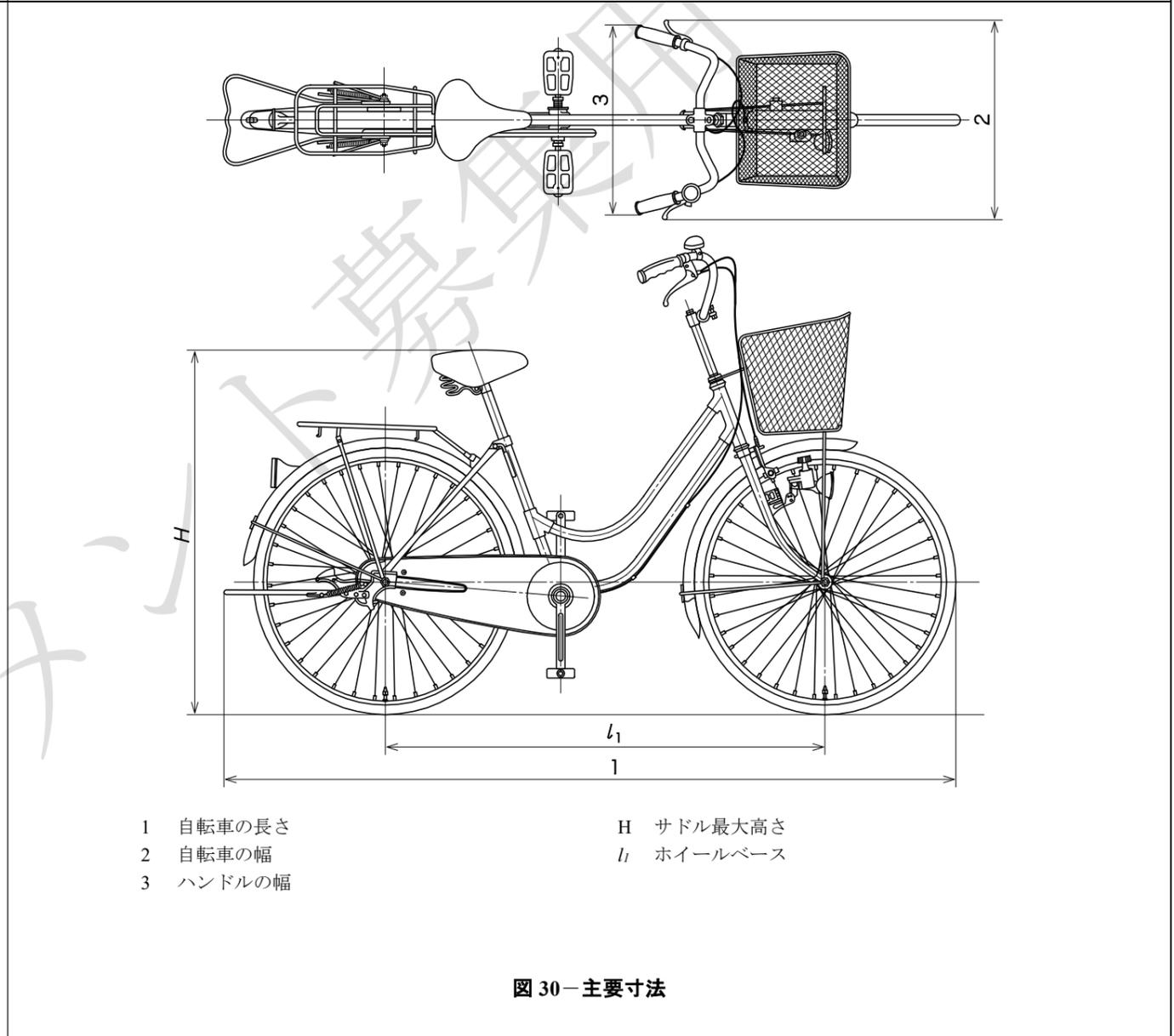
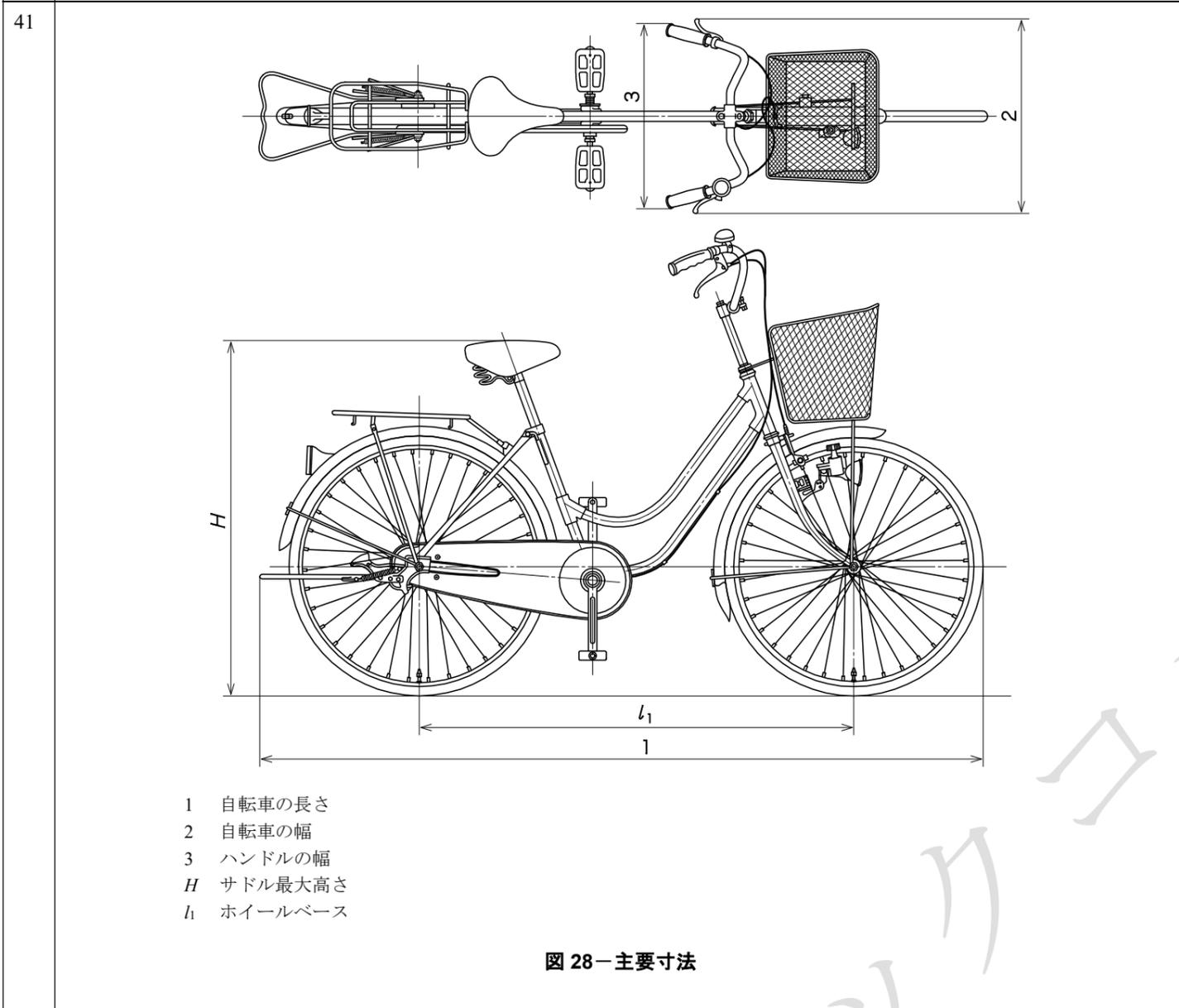
表 3—諸元

大分類	一般用自転車					
	スポーティ車	シティ車	小径車	実用車	子供車	
サドル最大高さ	635 以上 1 100 以下				635 以上 750 未満	
自転車の長さ	1 900 以下		1 600 以下	1 900 以下		
自転車の幅	600 以下					
ハンドルの幅	350 以上 600 以下					
車輪の径の呼び	20 以上 28 以下		12.5 以上 20 以下	20 以上 28 以下	12.5 以上 26 以下	
参考 使用 条件	車重 ^{a)} kg	8~18	10~20	8~18	15~25	13~18
	積載質量 ^{b)} kg	10	15	10	30	5
	常用速度 km/h	15~25	10~20	10~15	10~15	8~18
	乗員体重 ^{c)} kg	65				
大分類	幼児用自転車		スポーツ専用自転車		三輪自転車	

表 3—各車種の想定使用条件

用途による分類	幼児用	汎用用途 (通勤・通学・買い物用)				運搬用	オフロード走行用	オンロード高速走行用	幼児二人同乗用
		子供車 (1007)	スポーティ車 (1004)	シティ車 (1005)	実用車 (1006)				
車種による分類	幼児車 (1008)	子供車 (1007)	スポーティ車 (1004)	シティ車 (1005)	実用車 (1006)	マウンテンバイク (1009)	ロードバイク (1010)	幼児二人同乗用自転車 (1012)	
	車重 ^{a)} kg	13~15	13~18	8~18	10~20	15~25	10~20	12 以下	20~30
	想定使用条件	積載質量 ^{b)} kg	3	5	10	15	30	0	30 ^{e)}
	常用速度 km/h	5~8	8~18	15~25	10~20	10~15	20~50 ^{d)}		
	乗員体重 ^{c)} kg	20	40	65					
<p>注記 JIS D 9111:2016 からの変更点は附属書 JB を参照。 注^{a)} 車重は、その自転車の標準仕様による質量を示す。電動アシスト自転車の場合 5~10 kg (駆動補助装置の重量) 重くなる。 注^{b)} 積載質量は、その自転車の積載装置に対する望ましい許容質量を示す。 注^{c)} 乗員体重は、その車種を設計する上での乗員の標準的な体重を示す。この値が体重制限を示すものではない。</p>									

No	JIS D 9111:2016				改正案																																																				
	<table border="1"> <tr> <td>小分類 (車種)</td> <td>幼児車</td> <td>マウンテンバイク</td> <td>レーシングバイク</td> <td>三輪車</td> </tr> <tr> <td>サドル最大高さ mm</td> <td>435 を超え 635 未満</td> <td colspan="2">635 以上</td> <td>635 以上 1 100 以下</td> </tr> <tr> <td>自転車の長さ mm</td> <td>950 以上 1 350 以下</td> <td colspan="2">1 900 以下</td> <td>1 900 以下</td> </tr> <tr> <td>自転車の幅 mm</td> <td>550 以下</td> <td>1 000 以下^{d)}</td> <td>600 以下</td> <td>600 以下</td> </tr> <tr> <td>ハンドルの幅 mm</td> <td>350 以上 550 以下</td> <td>350 以上 1 000 以下</td> <td>350 以上 600 以下</td> <td>350 以上 600 以下</td> </tr> <tr> <td>車輪の径の呼び</td> <td>12.5 以上 18 以下</td> <td>26 以上 29 以下</td> <td>26 以上 28 以下</td> <td>12.5 以上 20 以下</td> </tr> <tr> <td>タイヤ幅 mm</td> <td>—</td> <td>38 以上</td> <td>28 以下</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考 使用条件</td> <td>車重^{a)} kg</td> <td>13~15</td> <td>10~20</td> <td>20~35</td> </tr> <tr> <td>積載質量^{b)} kg</td> <td>—</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>常用速度 km/h</td> <td>5~8</td> <td colspan="2">20~50</td> </tr> <tr> <td>乗員体重^{c)} kg</td> <td>20</td> <td colspan="2">65</td> </tr> </table>				小分類 (車種)	幼児車	マウンテンバイク	レーシングバイク	三輪車	サドル最大高さ mm	435 を超え 635 未満	635 以上		635 以上 1 100 以下	自転車の長さ mm	950 以上 1 350 以下	1 900 以下		1 900 以下	自転車の幅 mm	550 以下	1 000 以下 ^{d)}	600 以下	600 以下	ハンドルの幅 mm	350 以上 550 以下	350 以上 1 000 以下	350 以上 600 以下	350 以上 600 以下	車輪の径の呼び	12.5 以上 18 以下	26 以上 29 以下	26 以上 28 以下	12.5 以上 20 以下	タイヤ幅 mm	—	38 以上	28 以下	—	参考 使用条件	車重 ^{a)} kg	13~15	10~20	20~35	積載質量 ^{b)} kg	—	0		常用速度 km/h	5~8	20~50		乗員体重 ^{c)} kg	20	65		<p>注^{d)} 道路標識等により最高速度が指定されている道路では、法令によってその最高速度を超える速度で走行してはならないとされている。</p> <p>注^{e)} 積載可能な最大質量。幼児を同乗させる場合はこの限りではない。</p>
小分類 (車種)	幼児車	マウンテンバイク	レーシングバイク	三輪車																																																					
サドル最大高さ mm	435 を超え 635 未満	635 以上		635 以上 1 100 以下																																																					
自転車の長さ mm	950 以上 1 350 以下	1 900 以下		1 900 以下																																																					
自転車の幅 mm	550 以下	1 000 以下 ^{d)}	600 以下	600 以下																																																					
ハンドルの幅 mm	350 以上 550 以下	350 以上 1 000 以下	350 以上 600 以下	350 以上 600 以下																																																					
車輪の径の呼び	12.5 以上 18 以下	26 以上 29 以下	26 以上 28 以下	12.5 以上 20 以下																																																					
タイヤ幅 mm	—	38 以上	28 以下	—																																																					
参考 使用条件	車重 ^{a)} kg	13~15	10~20	20~35																																																					
	積載質量 ^{b)} kg	—	0																																																						
	常用速度 km/h	5~8	20~50																																																						
	乗員体重 ^{c)} kg	20	65																																																						
	<table border="1"> <tr> <td>大分類</td> <td colspan="4">電動アシスト自転車</td> </tr> <tr> <td>小分類 (車種)</td> <td>スポーティ車</td> <td>シティ車</td> <td>小径車</td> <td>実用車</td> </tr> <tr> <td>サドル最大高さ mm</td> <td colspan="4">635 以上 1 100 以下</td> </tr> <tr> <td>自転車の長さ mm</td> <td colspan="2">1 900 以下</td> <td>1 600 以下</td> <td>1 900 以下</td> </tr> <tr> <td>自転車の幅 mm</td> <td colspan="4">600 以下</td> </tr> <tr> <td>ハンドルの幅 mm</td> <td colspan="4">350 以上 600 以下</td> </tr> <tr> <td>車輪の径の呼び</td> <td colspan="2">20 以上 28 以下</td> <td>12.5 以上 20 以下</td> <td>20 以上 28 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">参考 使用条件</td> <td>車重^{a)} kg</td> <td>13~28</td> <td>15~30</td> <td>20~35</td> </tr> <tr> <td>積載質量^{b)} kg</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>常用速度 km/h</td> <td>15~25</td> <td>10~20</td> <td>10~15</td> </tr> <tr> <td>乗員体重^{c)} kg</td> <td colspan="3">65</td> </tr> </table> <p>注^{a)} 車重は、その自転車の標準仕様による質量を示す。 注^{b)} 積載質量は、その自転車の積載装置に対する望ましい許容質量を示す。 注^{c)} 乗員体重は、その車種を設計する上での乗員の標準的な体重を示す。 注^{d)} 自転車の幅が 600 mm を超えるものは、道路交通法施行規則第 9 条の 2 に定められた普通自転車の車体の大きさ (長さ 190 cm, 幅 60 cm) に該当しないため、軽車両として扱われる。</p>				大分類	電動アシスト自転車				小分類 (車種)	スポーティ車	シティ車	小径車	実用車	サドル最大高さ mm	635 以上 1 100 以下				自転車の長さ mm	1 900 以下		1 600 以下	1 900 以下	自転車の幅 mm	600 以下				ハンドルの幅 mm	350 以上 600 以下				車輪の径の呼び	20 以上 28 以下		12.5 以上 20 以下	20 以上 28 以下	参考 使用条件	車重 ^{a)} kg	13~28	15~30	20~35	積載質量 ^{b)} kg	10	15	10	常用速度 km/h	15~25	10~20	10~15	乗員体重 ^{c)} kg	65			
大分類	電動アシスト自転車																																																								
小分類 (車種)	スポーティ車	シティ車	小径車	実用車																																																					
サドル最大高さ mm	635 以上 1 100 以下																																																								
自転車の長さ mm	1 900 以下		1 600 以下	1 900 以下																																																					
自転車の幅 mm	600 以下																																																								
ハンドルの幅 mm	350 以上 600 以下																																																								
車輪の径の呼び	20 以上 28 以下		12.5 以上 20 以下	20 以上 28 以下																																																					
参考 使用条件	車重 ^{a)} kg	13~28	15~30	20~35																																																					
	積載質量 ^{b)} kg	10	15	10																																																					
	常用速度 km/h	15~25	10~20	10~15																																																					
	乗員体重 ^{c)} kg	65																																																							



附属書 JB
(参考)
旧規格からの変更点

JB.1 概要
この附属書は自転車の分類及び想定使用条件について示した表 1 及び表 3 の JIS D 9111:2016 (以下、旧規格と呼ぶ) からの変更点を取りまとめたものである。

JB.2 自転車の分類
表 1 (自転車の分類及び対応規格) に関する新旧規格の対比表を、表 JB.1 に示す。

表 JB.1 自転車の分類に関する新旧対比表

表 1		旧規格の表 1		
用途による分類	車種による分類 ^{a)}	大分類	小分類 (車種)	日本産業規格
汎用用途 (通勤・通学・買い物等用)	スポーティ車	一般用自転車	スポーティ車	JIS D 9301
	シティ車		シティ車	

	削除		小径車	
	子供車		子供車	
運搬用	実用車		実用車	
幼児用	幼児車	幼児用自転車	幼児車	JIS D 9302
オフロード走行用	マウンテンバイク	スポーツ専用自転車	マウンテンバイク	JIS D 9304
オンロード高速走行用	ロードバイク		レーシングバイク	
削除		電動アシスト自転車	スポーティ車	JIS D 9115
			シティ車	
			小径車	
			実用車	

注記 1 自転車の分類方法を用途による分類としたため、電動アシスト自転車及び小径車を削除した。
注記 2 この規格以降に改正された自転車関連 JIS 規格では読み替えは不要である。
注 ㉑ 必要に応じて車種名の前後に括弧書きで小径車、折り畳み車、電動アシスト自転車と表記してもよい。
例 シティー車 (折り畳み車)、スポーティー車 (小径車)、実用車 (電動アシスト自転車)

JB.3 自転車の想定使用条件

表 3(各車種の想定使用条件)に関する変更点を、表 JB.2 に示す。

表 JB.2 自転車の想定使用条件に関する変更点

旧規格の表 3 (諸元)							変更点等
大分類	一般用自転車						用途による分類に変更 (表 JB.1 参照)。
小分類 (車種)	スポーティ車	シティ車	小径車	実用車	子供車		
サドル最大高さ mm	635 以上 1 100 以下				635 以上 750 未満	表 3 から削除。JIS D 9301 の 1 (適用範囲) に次回改正時に規定予定。	
自転車の長さ mm	1 900 以下		1 600 以下	1 900 以下			
自転車の幅 mm	600 以下						
ハンドルの幅 mm	350 以上 600 以下						
車輪の径の呼び	20 以上 28 以下		12.5 以上 20 以下	20 以上 28 以下	12.5 以上 26 以下		
参考	車重 ㉑) kg	8~18	10~20	8~18	15~25	13~18	変更なし。
	積載質量 ㉒) kg	10	15	10	30	5	
	常用速度 km/h	15~25	10~20	10~15	10~15	8~18	
	乗員体重 ㉓) kg	65				40	

旧規格の表 3 (諸元)							変更点等
大分類	幼児用自転車		スポーツ専用自転車			用途による分類に変更 (表 JB.1 参照)。	
小分類 (車種)	幼児車		マウンテンバイク	レーシングバイク			
サドル最大高さ mm	435 を超え 635 未満		635 以上			表 3 から削除。JIS D 9302, JIS D 9304 の 1 (適用範囲) に次回改正時に規定予定。	
自転車の長さ mm	950 以上 1 350 以下		1 900 以下				
自転車の幅 mm	550 以下		1 000 以下 ㉔)	600 以下			
ハンドルの幅 mm	350 以上 550 以下		350 以上 1 000 以下	350 以上 600 以下			
車輪の径の呼び	12.5 以上 18 以下		26 以上 29 以下	26 以上 28 以下			
タイヤ幅 mm	-		38 以上	28 以下		削除 (ISO 4210-1:2023 と整合)。	
参考	車重 ㉑) kg	13~15	10~20	12 以下		変更なし。	
	積載質量 ㉒) kg	-		0			
	常用速度 km/h	5~8	20~50				
	乗員体重 ㉓) kg	20	65				

表 JB.2 自転車の想定使用条件に関する変更点(続き)

No	JIS D 9111:2016	改正案						
		赤字：JIS D9111:2016 からの変更点、青字：自転車部品用語の変更						
		旧規格の表 3 (諸元)				変更点等		
		大分類	電動アシスト自転車			用途による分類に変更(表 JB.1 参照)		
		小分類 (車種)	スポーティ車	シティ車	小径車		実用車	
		サドル最大高さ mm	635 以上 1 100 以下			表 3 から削除。 JIS D 9115 の 1 (適用範囲) に次回改正時に規定予定		
		自転車の長さ mm	1 900 以下	1 600 以下	1 900 以下			
		自転車の幅 mm	600 以下					
		ハンドルの幅 mm	350 以上 600 以下					
		車輪の径の呼び	20 以上 28 以下	12.5 以上 20 以下	20 以上 28 以下			
		参考 使用条件	車重 ^{a)} kg	13~28	15~30	20~35	13~28	機能による分類に変更したため削除
			積載質量 ^{b)} kg	10	15	10	30	
			常用速度 km/h	15~25	10~20	10~15	10~15	
			乗員体重 ^{c)} kg	65				
		<p>注 ^{a)} 車重は、その自転車の標準仕様による質量を示す。 ^{b)} 積載質量は、その自転車の積載装置に対する望ましい許容質量を示す。 ^{c)} 乗員体重は、その車種を設計する上での乗員の標準的な体重を示す。 ^{d)} 自転車の幅が 600 mm を超えるものは、道路交通法施行規則第 9 条の 2 に定められた普通自転車の車体の大きさ (長さ 190 cm, 幅 60 cm) に該当しないため、軽車両として扱われる。</p>					<p>注 ^{a)}, ^{c)} の内容を一部変更, ^{d)} を削除。 速度制限に関する注釈を新たに追加。</p>	

以上

JIS D 9451（自転車—ベル）対比表

【改正案のポイント】ISO14878 との整合化、2007 年以降の変更・追加点等の内容見直し

No	JIS D 9451:2007 自転車—ベル	改正案
0	<p>序文</p> <p>この規格は、1961 年に制定され、その後4 回の改正を経て今日に至っている。前回の改正は2001 年に 行われたが、その後の引用規格の改正に対応するために改正した。</p> <p>なお、対応国際規格（ISO 7636）は2005 年に廃止され、現時点では制定されていない。</p>	<p>序文</p> <p>この規格は、2015 年に第1版として発行されたISO 14878を基に作成した日本産業規格であるが、我が国の実情を 反映させるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。</p> <p>なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧 表にその説明を付けて、附属書 JB に示す。</p>
1	<p>1 適用範囲</p> <p>この規格は、JIS D 9111 に規定する一般用自転車及び幼児用自転車に用いるベルについて規定する。</p>	<p>1 適用範囲</p> <p>この規格は、JIS D 9111 に規定する自転車に用いるベルについて規定する。</p> <p>注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。</p> <p>ISO 14878:2015 Cycles — Audible warning devices — Technical specification and test methods (MOD) (ISO 14878では、あらゆる警告器を対象にしているが、このJIS規格ではベルのみを対象としている。)</p> <p>なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、ISO/IEC Guide 21-1に基づき、“修正している”ことを示す。</p>
2	<p>2 引用規格</p> <p>次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、 その最新版（追補を含む。）を適用する。</p> <p>JIS B 0205-1 一般用メートルねじ—第1 部：基準山形</p> <p>JIS B 0205-2 一般用メートルねじ—第2 部：全体系</p> <p>JIS B 0205-3 一般用メートルねじ—第3 部：ねじ部品用に選択したサイズ</p> <p>JIS B 0205-4 一般用メートルねじ—第4 部：基準寸法</p> <p>JIS C 1509-1 電気音響—サウンドレベルメータ（騒音計）—第1 部：仕様</p> <p>JIS D 0202 自動車部品の塗膜通則</p> <p>JIS D 9111 自転車—分類及び諸元</p> <p>JIS H 8502 めっきの耐食性試験方法</p> <p>JIS H 8617 ニッケルめっき及びニッケル—クロムめっき</p>	<p>2 引用規格</p> <p>次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、 その最新版（追補を含む。）を適用する。</p> <p>JIS B 0205-1 一般用メートルねじ—第1 部：基準山形</p> <p>JIS B 0205-2 一般用メートルねじ—第2 部：全体系</p> <p>JIS B 0205-3 一般用メートルねじ—第3 部：ねじ部品用に選択したサイズ</p> <p>JIS B 0205-4 一般用メートルねじ—第4 部：基準寸法</p> <p>JIS C 1509-1 電気音響—サウンドレベルメータ（騒音計）—第1 部：仕様</p> <p>JIS D 9111 自転車—分類、用語及び諸元</p> <p>JIS H 8617 ニッケルめっき及びニッケル—クロムめっき</p> <p>JIS K 5600-5-4 塗料一般試験方法—第5 部：塗膜の機械的性質—第4 節：引っかき硬度（鉛筆法）</p> <p>JIS Z 2371 塩水噴霧試験方法</p>

No	JIS D 9451:2007 自転車—ベル	改正案																																						
3		<p>3 用語及び定義 この規格で用いる主な用語及び定義は、JIS D 9111 によるほか、次による。</p> <p>3.1 audible warning device, AWD 可聴信号で人々に警告する目的で設計された装置 あらゆるタイプの技術（すなわち、ベル、ホーン、電子可聴警告装置）を含む。 （出典 ISO 14878:2015 の 3.3）</p> <p>3.2 class I ISO14878 における audible warning device class I</p> <p>3.3 class II ISO14878 における audible warning device class II</p>																																						
4		<p>4 種類 ベルの種類は構造によって区分し、以下による。各ベルの例を、図 1～図 6 に示す（その他のベルを除く）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引きベル ・単打ベル ・スプリングベル ・回転式ベル ・その他のベル（構造が上記の 4 種類のベルに区分できないもの） <p>注記 電子式 AWD についての関連情報は参考として附属書 JA に示す。</p>																																						
5	<p>3 部品名称 ベルの主要部品の名称は、表 1 及び図 3～図 7 による。</p> <p style="text-align: center;">表 1—部品名称</p> <table border="1" data-bbox="617 1291 1086 1759"> <thead> <tr> <th>番号^{a)}</th> <th>部品名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>ベルわん</td></tr> <tr><td>2</td><td>受皿</td></tr> <tr><td>3</td><td>中心軸</td></tr> <tr><td>4</td><td>中間ギヤ</td></tr> <tr><td>5</td><td>打子</td></tr> <tr><td>6</td><td>引手</td></tr> <tr><td>7</td><td>ベル取付金具</td></tr> <tr><td>8</td><td>十字穴付き小ねじ^{b)}</td></tr> <tr><td>9</td><td>六角ナット</td></tr> <tr><td>10</td><td>ばね</td></tr> </tbody> </table> <p>注^{a)} 番号は、図 3～図 7 の部品番号を示す。 注^{b)} すりわり付き小ねじもある。</p>	番号 ^{a)}	部品名称	1	ベルわん	2	受皿	3	中心軸	4	中間ギヤ	5	打子	6	引手	7	ベル取付金具	8	十字穴付き小ねじ ^{b)}	9	六角ナット	10	ばね	<p>5 部品名称 ベルの主要部品の名称は、表 1 及び図 1～図 6 による。</p> <p style="text-align: center;">表 1—部品名称</p> <table border="1" data-bbox="1976 1291 2475 1726"> <thead> <tr> <th>番号^{a)}</th> <th>部品名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>ベルわん</td></tr> <tr><td>2</td><td>受皿</td></tr> <tr><td>3</td><td>打子</td></tr> <tr><td>4</td><td>レバー</td></tr> <tr><td>5</td><td>打子付きレバー</td></tr> <tr><td>6</td><td>回転操作部</td></tr> <tr><td>7</td><td>取付ベルト</td></tr> </tbody> </table> <p>注^{a)} 番号は、図 1～図 6 の部品番号を示す。</p>	番号 ^{a)}	部品名称	1	ベルわん	2	受皿	3	打子	4	レバー	5	打子付きレバー	6	回転操作部	7	取付ベルト
番号 ^{a)}	部品名称																																							
1	ベルわん																																							
2	受皿																																							
3	中心軸																																							
4	中間ギヤ																																							
5	打子																																							
6	引手																																							
7	ベル取付金具																																							
8	十字穴付き小ねじ ^{b)}																																							
9	六角ナット																																							
10	ばね																																							
番号 ^{a)}	部品名称																																							
1	ベルわん																																							
2	受皿																																							
3	打子																																							
4	レバー																																							
5	打子付きレバー																																							
6	回転操作部																																							
7	取付ベルト																																							

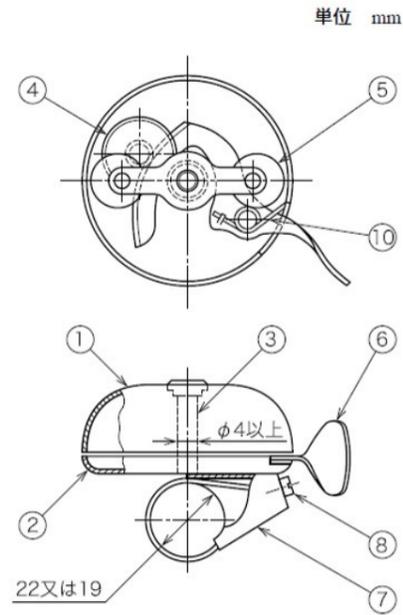


図3—引きベルの形状及び寸法
(ベル取付金具を使用した場合)

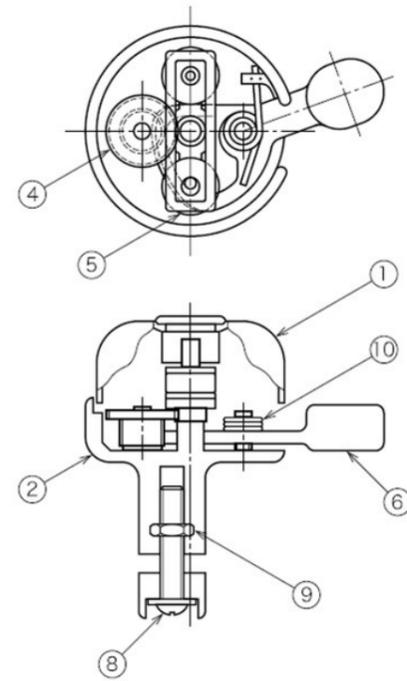


図4—引きベルの形状及び寸法
(合成樹脂製部品を使用した場合)

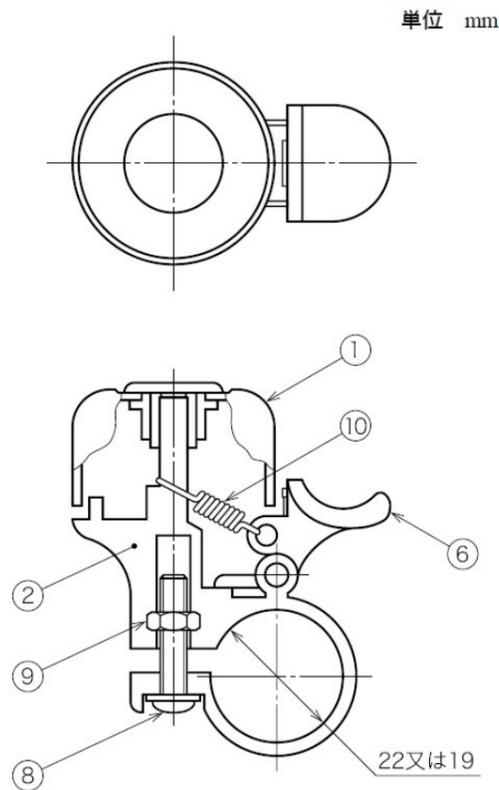


図5—単打ベルの形状及び寸法
(合成樹脂製部品を使用した場合)

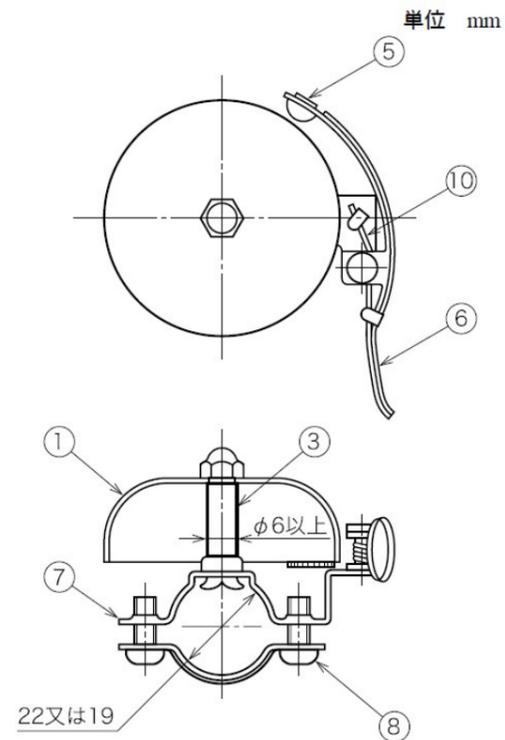


図6—単打ベルの形状及び寸法
(ベル取付金具を使用した場合)

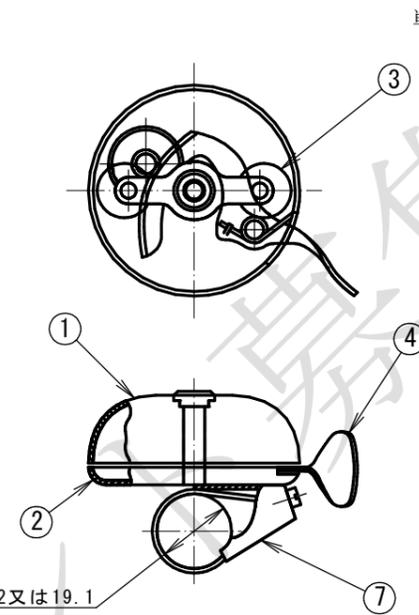


図1—引きベルの形状
(ベル取付金具を使用した場合)

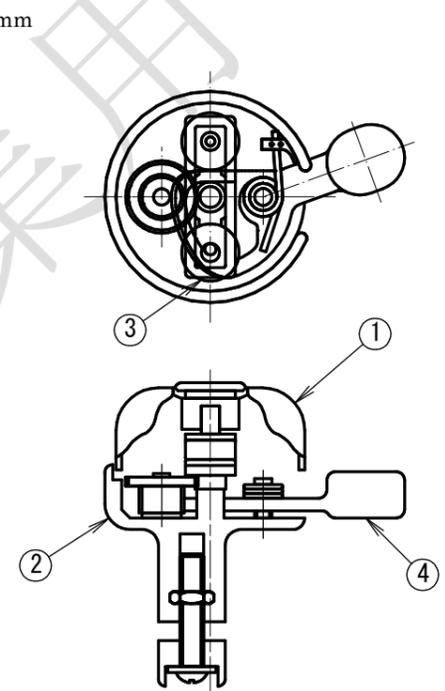


図2—引きベルの形状
(合成樹脂製部品を使用した場合)

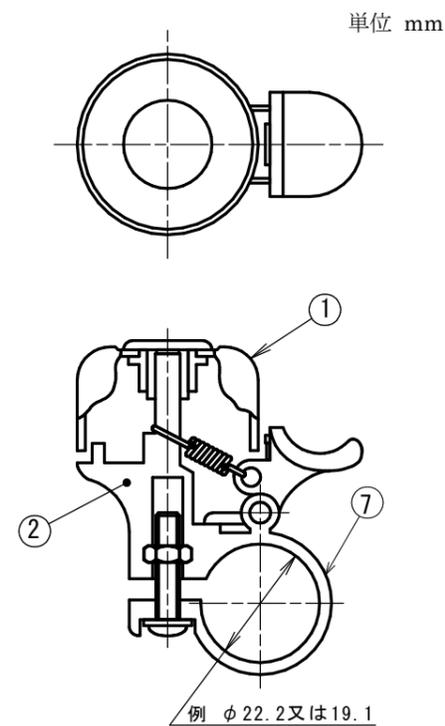


図3—単打ベルの形状
(合成樹脂部品を使用した場合)

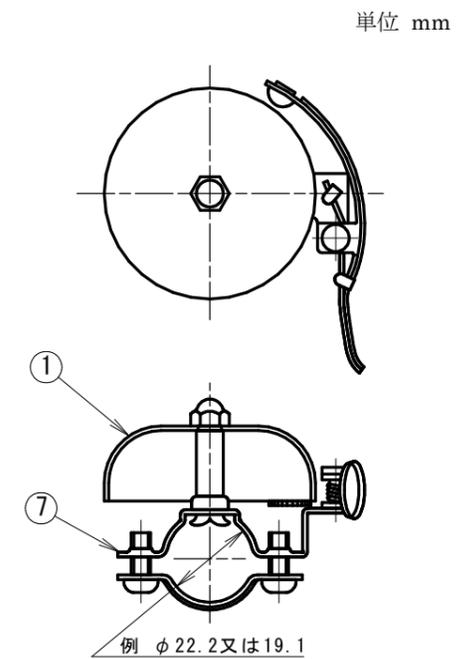
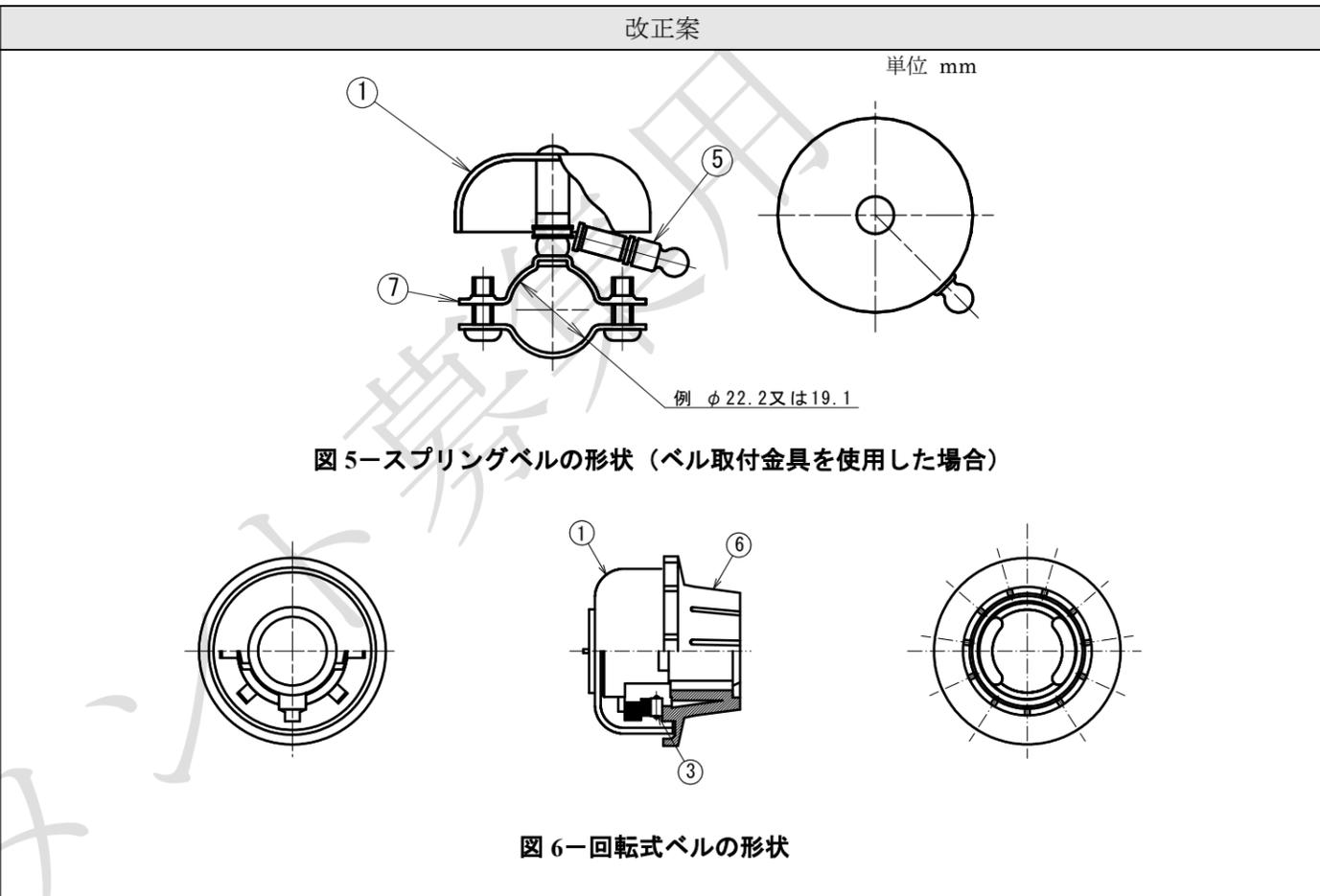
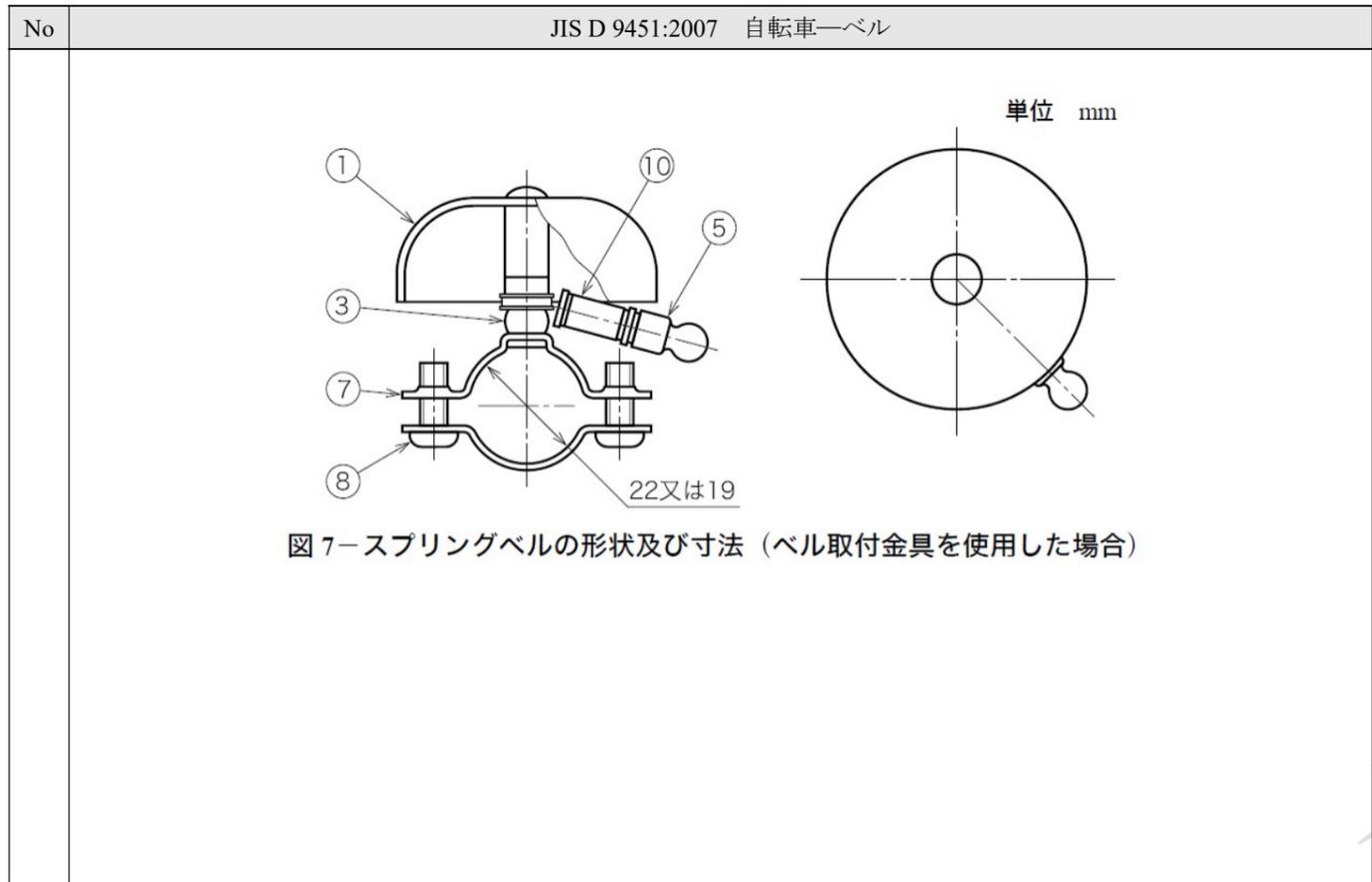


図4—単打ベルの形状
(ベル取付金具を使用した場合)



4 形状及び寸法
 ベルの主な寸法及び形状の例を図3～図7に示す。ねじはJIS B 0205-1～JIS B 0205-4による。
 なお、図に許容差の記入がない寸法は、推奨する寸法である。

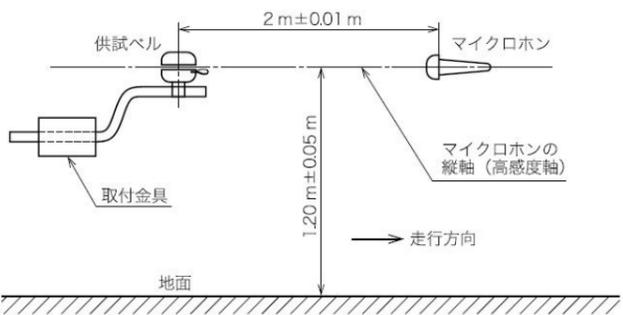
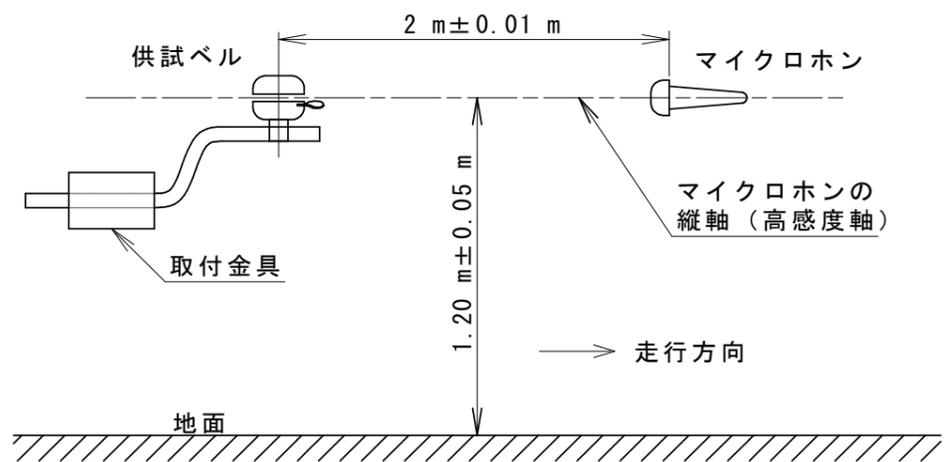
削除（ねじの内容は、6 構造に移動）

6 5 構造
 ベルの構造は、次による。
 a) 各部の組付けは確実で、緩み、がたなどがあるてはならない。
 b) 各部の作動は円滑で、引手及びレバーの操作は容易であり、操作後直ちに復元しなければならない。
 c) 自転車に取り付けるときの取付金具及びねじ類は、十分な固定力が得られる強度をもち、自転車の走行中に緩むようなものであってはならない。また、締め上げたとき、ねじ部はナット面からねじの呼び径以上に長く突き出すようなものであってはならない。ただし、保護キャップ、チューブなどで覆われているもの又は容易に人体と接触するおそれがないものを除く。

6 構造
 ベルの構造は、次の a)～e)に適合しなければならない。
 a) 各部の組付けは確実で、緩み、がたなどがあるてはならない。
 b) 各部の作動は円滑で、レバー又は回転操作部の操作は容易であり、操作後直ちに復元しなければならない。
 c) 自転車に取り付けるときの取付ベルト及びねじ類は製造業者の指定する方法により取り付け、十分な固定力が得られる強度をもち、自転車の走行による振動で緩むようなものであってはならない。また、締め上げたとき、ねじ部はナット面からねじの呼び径以上に長く突き出すようなものであってはならない。ただし、保護キャップ、チューブなどで覆われているもの又は容易に人体と接触するおそれがないものを除く。
 d) 自転車への取り付け及び操作時に人体に危害を及ぼすおそれがある鋭い角、とがり、ぼり、かえり、割れなどがあるてはならない。製造時にこれらがある場合は、面取り、潰す、丸めるなどの方法で処理しなければならない。
 e) ねじはJIS B 0205-1～JIS B 0205-4による。

7 6 性能
6.1 音圧レベル
 ベルは7.1の試験を行ったとき、音圧レベルは75 dB (A) 以上でなければならない。ただし、7.1.2 c)の1 m±0.01 mの距離で測定する場合は、81 dB (A) 以上でなければならない。
6.2 耐久性及び耐食性
 7.2の耐久性試験を行い、続いて7.3の耐食性試験を行った後も、6.1の性能を満足しなければならない。
6.3 衝撃及び耐寒性
 7.4及び7.5の試験を行ったとき、6.1の性能を維持し、著しいひび割れ、破損が生じてはならない。

7 性能
7.1 音圧レベル
 ベルは8.1の試験を行ったとき、音圧レベルは75 dB (A) 以上95 dB (A) 未満でなければならない。ただし、8.1.2 c)の1 m±0.01 mの距離で測定する場合は、81 dB (A) 以上101 dB (A) 未満でなければならない。
7.2 耐久・耐食性
 8.2の試験を行ったとき、7.1を満足し、6のb),d)を満足できない損傷が生じてはならない。
7.3 耐衝撃
 8.3の試験を行ったとき、7.1を満足し、6のb),d)を満足できない損傷が生じてはならない。
7.4 低温衝撃
 8.4の試験を行ったとき、7.1を満足し、6のb),d)を満足できない損傷が生じてはならない。

No	JIS D 9451:2007 自転車—ベル	改正案
8	<p>7 試験</p> <p>7.1 音響性能試験</p> <p>7.1.1 試験条件</p> <p>音圧レベルの測定は、JIS C 1509-1 又は同等以上の性能をもつ騒音計を用いて、周波数補正回路は A 特性を、指示計器は速い動特性 F を使用し、次の a)又は b)による。ただし、簡易試験で行う場合には暗騒音 40 dB 以下で反響の少ない場所で行ってもよい。この場合、試験結果に疑義が生じたときは、次の a)又は b)によって再試験する。</p> <p>a) 室内の遮断周波数は、ベルが試験中に発する音響の最低周波数成分以下の無響室で行う。</p> <p>b) 屋外で測定する場合は、次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 測定に使用する広場は半径 50 m 以上とし、測定はその中央部で行う。中央部の半径 20 m の地面は、水平でなければならない。 測定地域には吸収スクリーンなどを置き、地面からの反響を避けなければならない。 測定音場の指向性による測定値の誤差は、被測定ベルの水平方向半径 2 m の円周上で 2 dB 未満とする。 風速は、毎秒 5 m 以上あってはならない。また、周囲温度は+10~+30 °Cの間でなければならない。 暗騒音は、試験をするベルの音圧レベルより 10 dB 以上低くなければならない。 <p>7.1.2 試験方法</p> <p>試験方法は、次による。</p> <p>a) ベルは質量 15 kg の取付金具に固定し、図 1 のように地上面から高さ 1.20 m±0.05 m の位置に、自転車に取り付けられるときと同じ状態で取り付ける。この場合、取り付けられると仮定した自転車の走行方向とマイクロホンの縦軸とが一致するようにする。</p> <p>b) マイクロホンの高さはベルの高さと同じとし、高感度軸がベルの中心を貫通するようにする。</p> <p>c) マイクロホンの振動板とベルの中心との距離は、2 m±0.01 m とする。ただし、試験場所の状況によって 1 m±0.01 m の位置としてもよい。</p>  <p>図 1—ベル音響性能試験</p> <p>d) 手で引手又はレバーを行程一杯に 4 秒±0.5 秒間に連続 10 回作動させる操作を 5 回行う。試験員は、試験結果に影響を与えないように座って操作を行う。</p> <p>e) レバーを連続 10 回作動させる間の音圧レベルの最大値を記録し、5 回の測定で得られた値の平均値を求める。暗騒音の音圧レベルは、レバーを作動させない状態で、マイクロホンを実際の測定と同一の位置において測定する。</p> <p>7.2 耐久性試験</p> <p>ベルの引手又はレバーを行程一杯に毎分 100 回±5 回で 3 万回の操作を行う。</p> <p>なお、単打式の場合は、打子とベルわんの打つ部分との間隔が 10~12 mm になる位置まで打子の間隔をあけて操作を行う。</p> <p>7.3 耐食性試験</p> <p>7.2 の耐久性試験を行った後、ベルを JIS H 8502 の中性塩水噴霧試験方法によって 96 時間の試験を行う。</p>	<p>8 試験</p> <p>8.1 音響性能試験</p> <p>8.1.1 試験条件</p> <p>音圧レベルの測定は、JIS C 1509-1 又は同等以上の性能をもつ適切な校正及び点検が実施されている騒音計を用いて、周波数補正回路は A 特性を、指示計器は速い動特性 F を使用し、次の a)又は b)による。ただし、簡易試験で行う場合には暗騒音 40 dB 以下で反響の少ない場所で行ってもよい。この場合、試験結果に疑義が生じたときは、次の a)又は b)によって再試験する。</p> <p>a) 室内の遮断周波数は、ベルが試験中に発する音響の最低周波数成分以下の無響室で行う。</p> <p>b) 屋外で測定する場合は、次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 測定に使用する広場は半径 50 m 以上とし、測定はその中央部で行う。中央部の半径 20 m の地面は、水平でなければならない。 測定地域には吸収スクリーンなどを置き、地面からの反響を避けなければならない。 測定音場の指向性による測定値の誤差は、被測定ベルの水平方向半径 2 m の円周上で 2 dB 未満とする。 風速は、毎秒 5 m 以上あってはならない。また、周囲温度は+10 °C~+30 °Cの間でなければならない。 暗騒音は、試験をするベルの音圧レベルより 10 dB 以上低くなければならない。 <p>8.1.2 試験方法</p> <p>試験方法は、次による。</p> <p>a) ベルは質量 15 kg の取付金具に固定し、図 7 のように地上面から高さ 1.20 m±0.05 m の位置に、自転車に取り付けられるときと同じ状態で取り付ける。この場合、取り付けられると仮定した自転車の走行方向とマイクロホンの縦軸とが一致するようにする。</p>  <p>図 7—ベル音響性能試験</p> <p>b) マイクロホンの高さはベルの高さと同じとし、高感度軸がベルの中心を貫通するようにする。</p> <p>c) マイクロホンの振動板とベルの中心との距離は、2 m±0.01 m とする。ただし、試験場所の状況によって 1 m±0.01 m の位置としてもよい。ベル及びマイクロホンを設置した状態で、暗騒音の測定を行う。暗騒音の音圧レベルは、レバーを作動させない状態で、マイクロホンを実際の測定と同一の位置において測定する。</p> <p>d) 手でレバーを行程一杯に 4 秒±0.5 秒間に連続 10 回作動させる操作を、打ち損じを除外し 5 回行う。回転式ベルの場合は、取扱説明書・仕様書等の通りの方法で回転操作部を 4 秒±0.5 秒間に行きと戻り方向に連続 10 回作動させる操作を、打ち損じを除外し 5 回行う。試験員は、試験結果に影響を与えないように座って操作を行う。</p> <p>e) レバー又は回転操作部を連続 10 回作動させる間の音圧レベルの最大値を記録し、5 回の測定で得られた値の平均値を求める。</p>

7.4 耐衝撃試験

図2のように鋼管（φ22.2又はφ19）にベルを固定し、1.4mの高さから3回自然落下させる。

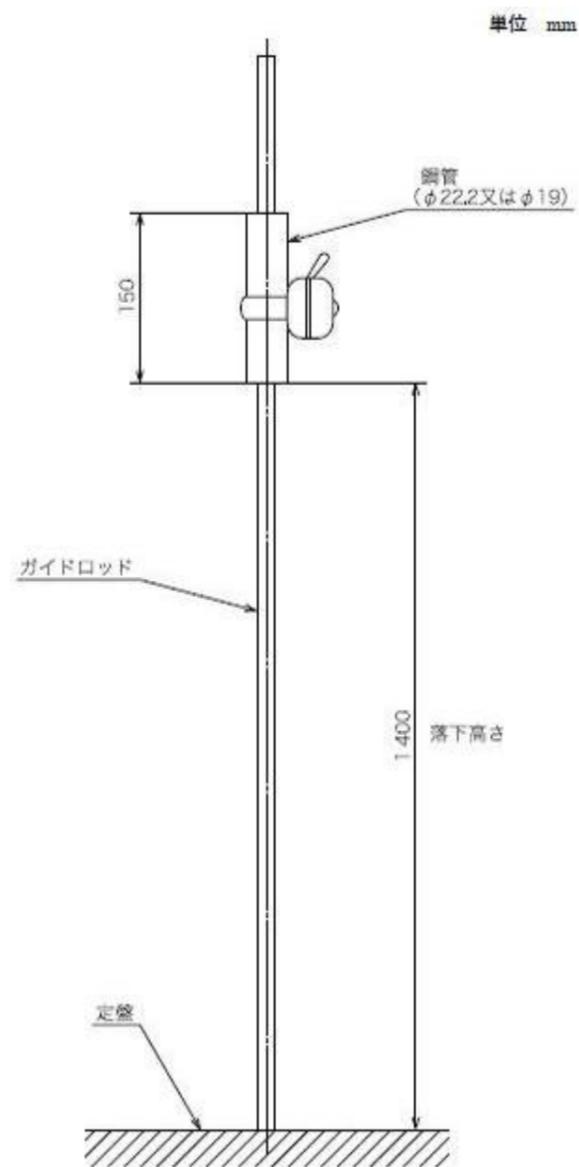


図2—ベルの耐衝撃試験

7.5 耐寒性試験

ベル又はバンドの材質に合成樹脂を使用したものは、 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ に30分間保冷した後、直ちに7.4の試験を行う。このときのパイプに固定するバンドの締付けトルクは $1\text{ N}\cdot\text{m}$ とする。

8.2 耐久・耐食性複合試験

引きベル、単打ベル、スプリングベルは、ベルのレバーを行程一杯に毎分100回 ± 5 回で3万回の操作を行う。なお、単打式ベルの場合は、打子とベルわんの打つ部分との間隔が $10\text{ mm}\sim 12\text{ mm}$ （10mm未満は行程一杯）になる位置まで打子の間隔をあけて操作を行う。回転式ベルは、毎分100回転 ± 5 回転で、行き方向に計1.5万回転、戻り方向に計1.5万回転、合計3万回転の操作を行う。その後、ベルをJIS Z 2371の中性塩水噴霧試験方法の試験条件によって96時間の試験を行う。

8.3 衝撃試験

図8に示すように定盤に対し鋼管が先に当たるように鋼管（例φ22.2又はφ19.1）にベルを固定し、1.4mの高さから3回自然落下させる。このときの鋼管に固定するバンドの締付けはベル製造業者指定の方法とする。

8.4 低温衝撃試験

ベル又はバンドの材質に合成樹脂を使用したものは、衝撃試験時に図8に示すように定盤に対し鋼管が先に当たるように鋼管（例φ22.2又はφ19.1）にベルを固定し、 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ に30分間保冷した後、直ちに1.4mの高さから3回自然落下させる。このときの鋼管に固定するバンドの締付けはベル製造業者指定の方法とする。

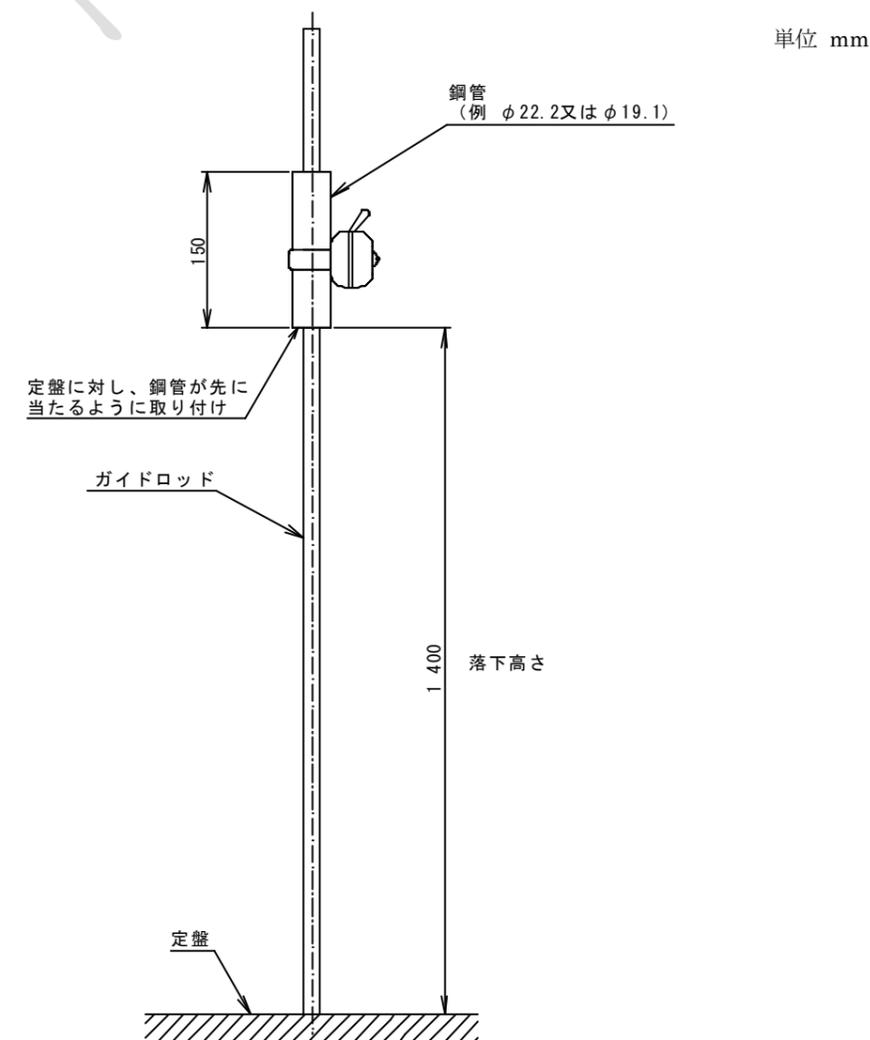


図8—ベルの衝撃試験

No	JIS D 9451:2007 自転車—ベル	改正案
9	<p>8 外観</p> <p>8.2 めっき</p> <p>ベルにめっきを施した部分のめっき厚さは、次による。ただし、かど部、ねじ部及び組立後表面に現れない部分はこの限りでない。</p> <p>a) 鉄鋼素地の場合は、JIS H 8617 に規定する表 1 の 2 級以上でなければならない。</p> <p>b) 亜鉛合金素地の場合は、JIS H 8617 の 1 級以上、銅合金素地の場合は同じく表 1 の 1 級以上でなければならない。</p> <p>c) 最上層にクロムめっきを施したものは、クロム層の厚さが 0.05 μm 以上でなければならない。</p> <p>8.3 塗装</p> <p>ベルに塗装を施した面は、JIS D 0202 の 4.13 (鉛筆引っかき抵抗性試験方法) によって、硬度 F の鉛筆を用いて試験を行ったとき、試験面の塗膜に破れがあってはならない。</p>	<p>9 めっき又は塗装</p> <p>9.1 めっき</p> <p>ベルにめっきを施した部分のめっき厚さは、次による。ただし、かど部、ねじ部及び組立後表面に現れない部分はこの限りでない。</p> <p>a) 鉄鋼素地の場合は、JIS H 8617 に規定する表 1 の 2 級以上でなければならない。</p> <p>b) 亜鉛合金素地の場合は、JIS H 8617 に規定する表 2 の 1 級以上、銅合金素地の場合は同じく表 1 の 1 級以上でなければならない。</p> <p>c) 最上層にクロムめっきを施したものは、クロム層の厚さが 0.05 μm 以上でなければならない。</p> <p>9.2 塗装</p> <p>ベルに塗装を施した面は、芯の種類 F の鉛筆を用いて、JIS K 5600-5-4 に規定する鉛筆引っかき抵抗性試験を行ったとき、試験面の塗膜に破れが生じてはならない。</p>
10	<p>8 外観</p> <p>8.1 外観一般</p> <p>ベルの外観一般は、次による。</p> <p>a) 自転車に組付け後、人体に触れるおそれのある部分には鋭い先端、かえり、ばりなどがあってはならない。</p> <p>b) めっき及び塗装を施した面には、素地の露出、はがれ、さび、その他著しい欠点があってはならない。</p> <p>c) めっき及び塗装を施さない金属部分の表面には、さび、割れ、その他著しい欠点があってはならない。</p> <p>d) マーク類は、打刻不良、浮出し不良、ずれ、その他著しい欠点があってはならない。</p>	<p>10 外観</p> <p>ベルの外観は、次による。</p> <p>a) めっき及び塗装を施した面には、素地の露出、はがれ、さび、割れ、その他著しい欠点があってはならない。</p> <p>b) めっき及び塗装を施さない面には、さび、割れ、その他著しい欠点があってはならない。</p> <p>c) マーク類は、打刻不良、浮出し不良、ずれ、その他著しい欠点があってはならない。</p>
11		<p>11 製品の呼び方</p> <p>製品の呼び方は、規格番号又は“自転車用ベル”(名称)、及び種類による。音圧レベルの範囲が明確にISO 14878 の class I¹⁾、class II²⁾と限定できるもの、及び限定すべきものについては、製品の呼び方にISO 14878 class I、ISO14878 class IIと追加してもよい。</p> <p>注¹⁾ 8.1 に従い測定した音圧レベルが 85 dB (A) 以上 95 dB (A) 未満 (8.1.2c の 1m±0.01m の距離で測定した場合は 91 dB (A) 以上 101 dB (A) 未満) の AWD</p> <p>注²⁾ 8.1 に従い測定した音圧レベルが 75 dB (A) 以上 85 dB (A) 未満 (8.1.2c の 1m±0.01m の距離で測定した場合は 81 dB (A) 以上 91 dB (A) 未満) の AWD</p> <p>例 1 JIS D 9451 引きベル</p> <p>例 2 自転車用ベル 回転式ベル</p> <p>例 3 自転車用ベル 単打ベル ISO 14878 class I</p>
12	<p>9 表示</p> <p>ベルには見えやすい箇所に容易に消えない方法で、製造業者名又はその略号を表示する。</p>	<p>12 表示</p> <p>ベルには製品への刻印、浮き出し、単位個装又は外装容器に印刷する、シールを付けるなどの方法で、次の事項を表示する。ただし、製造業者間の取引では、受渡当事者間の協定によって、表示を省略してもよい。</p> <p>a) 製造業者名又はその略号</p> <p>b) 製造年月又はその略号</p>
13		<p>附属書 JA</p> <p>(参考)</p> <p>電子式 AWD の音響特性及びローバッテリーインジケータ</p> <p>JA.1 電子式 AWD の音響特性</p> <p>電子式 AWD がベル音に似た音を出すためには、1 900 Hz から 4 600 Hz の間で 1 秒又は 2 秒で減少するトーン信</p>

No	JIS D 9451:2007 自転車ヘルメット	改正案
		<p>号により、衝撃音を伴う機械式 AWD と同等の音響特性を出すことも推奨される。</p> <p>JA.2 ローバッテリーインジケータ</p> <p>バッテリー駆動の AWD システムには、バッテリー残量低下インジケータが備えていなければならない。このインジケータは、AWD 上に設置し、明確かつ容易に見えるようにしなければならない。</p> <p>インジケータは、音圧レベルの要件が満たされなくなる前には、作動しなければならない。</p>

標準