

「タイヤ騒音規制検討会中間とりまとめ (平成26年3月)」について

目次

1. タイヤ騒音規制検討会の設置及び検討経緯	3
2. タイヤ騒音規制の適用時期の検討にあたっての視点	
2-1 規制導入に向けた基本的な視点	8
2-2 使用過程車等に対する規制導入についての視点	9
3. 新車に対するR117-02の適用時期	
3-1 適用時期検討の経緯	11
3-2 ヒアリングにより確認されたこと	12
3-3 適用時期の考え方	19
3-4 適用時期	20
4. 今後の主な検討課題	
4-1 使用過程車等に対する規制導入	23
4-2 スタッドレスタイヤを装着する車両に対する規制導入	24
4-3 車両総重量3.5トン以下の被牽引自動車に対する規制導入	24
4-4 更生タイヤの取扱い	28
4-5 R117-02適合タイヤの市場への早期導入、代替促進等	28
5. その他関連する課題	29
6. タイヤ騒音規制検討会の今後のスケジュール等	30

- 中央環境審議会より答申された「今後の自動車単体騒音低減対策のあり方について（第二次答申）」（平成24年4月19日。以下「第二次答申」という。）において、四輪車を対象として、国連欧州経済委員会（UN/ECE）で策定された国際基準であるUN/ECE Regulation No.117 02 Series（以下「R117-02」という。）（参考1.5ページ参照）のタイヤ騒音規制を国内導入することが提言された。
- 第二次答申においては、R117-02の適用時期について、従来の車両に着目した規制に対し、タイヤに着目した新たな規制となるため、関係省庁において規制手法を検討し、その結果を踏まえ検討すること、及び、将来的に普及が進むと考えられる更生タイヤに対する規制の導入等や、タイヤ騒音規制の実効性を向上させるための方策の検討が、今後の検討課題とされた。
- 検討課題のうち、タイヤ騒音規制の規制手法については、平成24年9月の自騒専において、関係省庁で検討を行った結果として、道路運送車両法の枠組みの下で車両に着目した自動車の製作年月日を基準とした規制手法とすることが適当であるとの報告がなされた。

- これを受け、自騒専において、今後の検討の進め方について審議が行われた結果、以下の①～③の事項を検討するにあたっては、国土交通省が所管する検査業務、審査業務等への影響を考慮する必要があるとして、環境省と国土交通省が合同でタイヤ騒音規制検討会(以下「検討会」という。)(参考3.7ページ参照)を設置し、これらの課題について検討することとされた。

【検討会における検討事項】

- ① タイヤ騒音規制の適用時期
- ② 更生タイヤの取扱い
- ③ 規制の実効性を向上させる方策

- 検討会のスケジュールとしては、規制の適用時期については平成25年度末、更正タイヤ等の課題については平成27年度を目途に結論を得ることとされた。
- 検討会は、専門委員会で示された検討事項及びスケジュールを踏まえつつ、2. に示す視点を考慮し、適用時期について、検討会の下に設置した作業委員会における関係団体等へのヒアリングを含め、平成25年2月より11回の検討を行い、検討の過程で新たに判明した検討課題を含め、今後のタイヤ騒音規制に係る検討課題についての考え方を平成26年3月に「タイヤ騒音規制検討会中間とりまとめ」としてまとめた。

【参考1】 UN/ECE R117-02に規定されている適用対象及び技術的要件

国連欧州経済委員会 (UN/ECE) の Regulation No.117 02 Series (R117-02)は、平成22年 (2010年)6月にUN/ECEで策定されたタイヤの騒音、転がり抵抗及びウェットグリップに係る技術的要件等を規定した国際基準。以下に、R117-02で規定されている適用対象及び技術的要件の概要を示す。

(1) R117-02で規定されている規制対象となるタイヤ

車両区分がM、N及びO(参考2。6ページ参照)の車両に装着することが意図されたタイヤ。ただし、応急用スペアタイヤ、競技用タイヤ、10インチ以下又は25インチ以上のタイヤ、定格速度が80km/h未満のタイヤ、スパイクタイヤ等のトラクション特性を向上させるために補足的な手段が施されたタイヤ、1990年10月1日以前に初度登録された車両専用のタイヤ及びプロフェッショナルオフロードタイヤ(転がり抵抗及び騒音に係る技術的要件のみ)は適用除外されている。

(2) R117-02で規定されているタイヤの技術的要件の概要

R117-02においては、タイヤの騒音に係る試験法及び規制値(中間とりまとめ参考資料4ページ参照)の他に、タイヤの転がり抵抗及びウェットグリップに係る試験法並びにそれらの規制値(中間とりまとめ参考資料11～13ページ参照)が、技術的要件として規定されている。なお、UN/ECEで策定されたタイヤの安全性能に係る国際基準に適合することが、R117-02の各技術的要件が適用される前提となっている。

【参考2】 車両区分^注

カテゴリ	条件	
M 1	専ら乗用の用に供する自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって乗車定員10人未満のもの	
M 2	専ら乗用の用に供する乗車定員10人以上の自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量5トン以下のもの	
M 3	専ら乗用の用に供する乗車定員10人以上の自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量5トンを超えるもの	
N 1	貨物の運送の用に供する自動車(三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量3.5トン以下のもの	
N 2	貨物の運送の用に供する自動車(三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量3.5トンを超え12トン以下のもの	
N 3	貨物の運送の用に供する自動車(三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量12トンを超えるもの	
O 1	車両総重量が0.75トン以下の被牽引自動車	
O 2	車両総重量が0.75トン超、3.5トン以下の被牽引自動車	
O 3	車両総重量が3.5トン超、10トン以下の被牽引自動車	
O 4	車両総重量が10トン以下の被牽引自動車	

注: UN/ECEのECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2「Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles(R.E.3) Revision 2」(平成23年(2011年)6月30日)に規定される車両区分

【参考3】 タイヤ騒音規制検討会検討員名簿 (平成26年3月時点)

【座長】

金子 成彦 * 東京大学大学院工学系研究科教授

【検討員】

石濱 正男 * 神奈川工科大学創造工学部自動車システム開発工学科教授
伊藤 晃佳 (一財)日本自動車研究所エネルギー・環境研究部グループ長
大野 英夫 (一社)日本自動車工業会騒音部会長
坂本 一朗 * (独)交通安全環境研究所環境研究領域副領域長
佐藤 正晴 (一社)日本自動車工業会タイヤ分科会長
中島 幸雄 * 工学院大学グローバルエンジニアリング学部機械創造工学科教授
西本 俊幸 自動車検査独立行政法人企画部長
坂野 真人 (一社)日本自動車タイヤ協会
牧野 純 (一社)日本自動車タイヤ協会技術委員会タイヤ基準・認証部会長
松島 悟朗 日本自動車輸入組合基準・認証委員会委員
唯根 健一 (一社)日本自動車整備振興会連合会教育・技術部教材課課長

(敬称略、五十音順)

* タイヤ騒音規制検討会作業委員会委員

【オブザーバー】

経済産業省製造産業局化学課
更生タイヤ全国協議会
(一社)自動車用品小売業協会
(一社)日本自動車車体工業会

【事務局】

国土交通省自動車局環境政策課
環境省水・大気環境局総務課環境管理技術室
(一財)日本自動車研究所

2-1 規制導入に向けた基本的な視点

- 欧州における規制適用時期(参考4。10ページ参照)を踏まえつつ、タイヤに着目した新たな規制となることから、導入に際して、自動車ユーザー、販売関係者、自動車メーカー、タイヤメーカー、整備事業者、検査関係者等、関係者の混乱が生じないように考慮。
- 騒音性能と同じくR117-02に規定されている燃費性能(転がり抵抗)及び安全性能(ウェットグリップ)に係るタイヤメーカーの技術的対応(規制対応のための技術開発だけでなく、規制適合品の生産準備等を含む。)の見通し等を考慮し、R117-02に規定される三つの技術的要件(騒音、転がり抵抗及びウェットグリップ)を同時に導入することを前提。

2-2 使用過程車等に対する規制導入についての視点

- タイヤ騒音規制の実効性を確保する観点からは、新車に対する規制だけでなく、市販用タイヤ※を装着し細目告示第三節が適用される使用過程車及び細目告示第二節が適用される新規に登録される並行輸入車等(以下「使用過程車等」という。)についても、規制の対象とすることが必要と考えられる。
- タイヤは、パンク等の破損、天候への対応、自動車ユーザーの嗜好等により、当該車両が安全基準上装着可能な範囲で様々な性能等を有したタイヤに交換される可能性があることから、可能な限り多くのタイヤが早期に規制に適合したものとなることが望ましい。
- 使用過程車等の車両が規制に対応するためには、タイヤ交換時に規制に適合するタイヤの装着が必要となる。このため、使用過程車等の車両にも規制を適用し、継続検査等においてタイヤのR117-02適合性を確認する場合、規制を混乱なく、かつ実効性を確保しつつ実施するためには、新車に対する規制と異なり、自動車メーカーやタイヤメーカーにおける規制対応だけでなく自動車ユーザー、販売関係者、整備事業者、検査関係者等(以下「自動車ユーザー等」という。)への規制の周知徹底等を行うことが不可欠と考えられる。
- このため検討会においては、①主に自動車メーカー及びタイヤメーカーにおいて規制対応を行う新車に対する規制の適用時期に係る検討と、②自動車ユーザー等への規制の周知徹底が不可欠な使用過程車等に対する規制の適用時期に係る検討に分けて議論を行った。

※市販用タイヤ：自動車ユーザーの交換用タイヤとして市場に流通し、タイヤメーカーが独自に性能評価等を行って開発するタイヤ

【参考4】 UN/ECE R117-02及び欧州法規におけるタイヤ騒音規制の適用時期（平成26年3月現在）

ECE R117-02及び欧州法規(Regulation (EC) No 661/2009)では、次表のとおり、タイヤの性能要件、規制値レベル及び区分ごとに規制適用時期が規定されている。

なお、欧州法規においては、継続生産タイヤに対しては販売規制が実施されている。

性能要件及び 規制値レベル		規制適用時期					
		ECE R117-02		欧州法規			
		新型タイヤ※1	継続生産 タイヤ※2	新型タイヤ※1	継続生産 タイヤ※2	新型車※3	継続生産車※4
騒音 (ステージ2)		2012年11月1日	2016年11月1日	2012年11月1日	2016年11月1日	2013年11月1日	2016年11月1日
ウェットグリップ※5 (C1のみ対象)		2012年11月1日	2014年11月1日	2012年11月1日	2014年11月1日	2013年11月1日	2014年11月1日
転がり 抵抗	ステージ 1	2012年11月1日	(C1、C2) 2014年11月1日 (C3) 2016年11月1日	2012年11月1日	(C1、C2) 2014年11月1日 (C3) 2016年11月1日	2013年11月1日	(C1、C2装着車) 2014年11月1日 (C3装着車) 2016年11月1日
	ステージ 2	2016年11月1日	(C1、C2) 2018年11月1日 (C3) 2020年11月1日	2016年11月1日	(C1、C2) 2018年11月1日 (C3) 2020年11月1日	2017年11月1日	(C1、C2装着車) 2018年11月1日 (C3装着車) 2020年11月1日

※1 規制値に適合しないタイヤの認証取得が以降は不可となる年月日。

※2 規制値に適合しないタイヤ(新型タイヤに対する規制適用以前より継続生産されているタイヤ)の販売及び使用開始を、規制当局が拒否することができるようになる年月日。なお、欧州においては、上記の継続生産タイヤに係る規制適用日から30カ月後以降は、規制値に適合しないタイヤの販売を禁止する措置が講じられている。

※3 以降に新たに型式を取得する車両は、規制値に適合したタイヤを装着することが求められる年月日。

※4 以降は、規制値に適合したタイヤを装着していない車両は、登録、販売及び使用開始が不可となる年月日。

※5 ウェットグリップに係る性能要件については、クラスC2タイヤを装着する車両は2018年11月1日以降、クラスC3タイヤを装着する車両は2020年11月1日より追加適用される予定。

3-1 適用時期検討の経緯

- 第二次答申においては、R117-02のタイヤ騒音の試験法及び規制値を導入する観点から検討が行われ、タイヤメーカーがタイヤ騒音規制に対し技術的対応に要する期間として、その開発期間を考慮すると3～5年後頃に新たに市場投入されるタイヤでは技術的対応が可能であることが確認されたとしている。
- しかしながら、検討会において具体的な規制適用時期を検討するにあたっては、R117-02に規定される騒音性能、燃費性能(転がり抵抗)及び安全性能(ウェットグリップ)に係る国際基準の全てに対するタイヤメーカーの技術的対応を考慮する必要があった。
- また、第二次答申の段階では、道路運送車両法の枠組みの下で車両に着目した自動車の製作年月日を基準とした規制手法とすることが確定していなかった。車両に着目した規制の場合、規制の適用時期は車両区分ごとに規定されるが、この場合、規制導入に伴う自動車ユーザーを含む関係者の混乱を避けるためには、タイヤメーカーが当該車両区分の全ての規制対象車両に基準に適合するタイヤを供給可能となる時期以降とすることが適当と考えられる。しかしながら、第二次答申の段階では、規制手法が確定していなかったため、かかる観点からのタイヤメーカーの技術的対応のための対応期間は確認されていなかった。また同様の理由から、車両側の規制対応期間についても確認が行われていなかった。
- このため、検討会においては、以上の課題を考慮し、車両へのタイヤの装着実態を確認した上で、車両側並びにタイヤ単体それぞれの規制対応のための技術及び対応期間の検証をヒアリングを通じて行った。

3-2 ヒアリングにより確認されたこと(1)

○車両へのタイヤの装着実態

- 乗用車にはクラスC1※¹のタイヤ、小型商用車にはクラスC2※²のタイヤ、中・大型商用車にはクラスC3※³のタイヤがそれぞれ主に装着されている(参考5.13～16ページ参照)。
- 新車時においては、乗用車及び小型商用車には新車用タイヤ※⁴が装着されている。
- 中・大型商用車には多くの車両で自動車ユーザーからの指定により市販用タイヤが新車時から装着されている。
- 車両総重量3.5トン超の被牽引自動車については、中・大型商用車の市販用タイヤを新車時に装着している実態がある。
- 車両総重量3.5トン以下の被牽引自動車(キャンピングトレーラ、ボートトレーラ等)については、国内で型式を取得しているものは僅小であると考えられるが、実態を今後確認する必要がある。

※¹ クラスC1タイヤ:乗用車用タイヤ

※² クラスC2タイヤ:小型商用車用タイヤ(シングル装着でのロードインデックスが121以下であり、かつ、速度記号がN以上の商用車用タイヤ)

※³ クラスC3タイヤ:中・大型商用車用タイヤ(シングル装着でのロードインデックスが121以下であり、かつ、速度記号がM以下、又はシングル装着でのロードインデックスが122以上の商用車用タイヤ)

※⁴ 新車用タイヤ:自動車メーカーからの要求仕様に基づき、タイヤメーカーが自動車メーカーと連携して開発等を行い、タイヤメーカーから自動車メーカーに販売されるタイヤ。

【参考5】 自動車の販売状況及びタイヤの装着実態(平成24年度)

乗用車				平成24年度JAMA統計			
車両区分		車両用途		タイヤ区分	販売台数(万台)		
日本	欧州				車両区分	タイヤ区分	
乗用車	乗車定員10人以下	M1	乗車定員9人以下	軽自動車 	C1	157.1	156.5
					C2		0.7
				乗用車 (小型、普通) 	C1	286.8	286.5
					C2		0.3

タイヤ区分 C1: 乗用車用、C2: 小型商用車用、C3: 大型商用車用

出典: (一社)日本自動車工業会

乗用車(M1)は、主にクラスC1のタイヤを装着している。

商用車(バス)

平成24年度JAMA統計

車両区分		車両用途		タイヤ区分	販売台数(万台)		
日本	欧州				車両区分	タイヤ区分	
小型車	乗車定員 11人以上、30人未満	M2	乗車定員9人超、 GVW:5.0t以下	送迎用、地域内コ ミューター (幼稚園バス、町内 バス等)	C2	0.7	0.8
				送迎用自家用バス (園児送迎用、ホテ ルでの送迎用) 少人数用路線バス			
大型車	乗車定員 30人以上	M3	乗車定員9人超、 GVW:5.0t超	市街地の路線バス	C3	0.4	0.3
				都市間路線バス 観光バス			

GVW:車両総重量

タイヤ区分 C1:乗用車用、C2:小型商用車用、C3:大型商用車用

(一社)日本自動車工業会資料を基に事務局で修正

小型のバス(M2)は、クラスC2のタイヤを装着。
中・大型のバス(M3)は、クラスC2,C3のタイヤを装着。

商用車(貨物)

平成24年度JAMA統計

車両区分		車両用途		タイヤ区分	販売台数(万台)		
日本	欧州				車両区分	タイヤ区分	
小型車	全長4.7m以下、全幅1.7m以下、全高2.0m以下	N1	GVW:3.5t以下	軽貨物	C1	40.1	3.8
				小型貨物		C2	22.4

GVW: 車両総重量

タイヤ区分 C1: 乗用車用、C2: 小型商用車用、C3: 大型商用車用

(一社)日本自動車工業会資料を基に事務局で修正

小型貨物車(N1)は、主にクラスC2のタイヤを装着。

車両区分		車両用途		タイヤ区分	販売台数(万台)				
日本	欧州				車両区分	タイヤ区分			
普通車	全長4.7m超、全幅1.7m超、全高2.0m超	N2	GVW:3.5t超、12.0t以下	自家用輸送 (町工場、商店等) 市内小口配送、 宅配便			C2	13.5	5.4
			市街間、中距離輸送		C3	8.1			
		N3	GVW:12.0t超	市街間、中距離輸送の重量物運搬、 重機搬送					
			都市間、全国物流、 重量物輸送						

GVW:車両総重量

タイヤ区分 C1:乗用車用、C2:小型商用車用、C3:大型商用車用

(一社)日本自動車工業会資料を基に事務局で修正

中型貨物車(N2)は、クラスC2,C3のタイヤを装着。
大型貨物車(N3)は、クラスC3のタイヤを装着。

3-2 ヒアリングにより確認されたこと(2)

○新車に対する規制に対応するための技術及び対応期間(1)

(国内で生産・販売される車両)

- 乗用車及び小型商用車については、スタッドレスタイヤを装着する車両を除き、自動車メーカーは、タイヤメーカーから規制に適合した新車用タイヤを入手可能となって以降に、それらのタイヤを装着することにより規制への対応が可能な見込み。
- 中・大型商用車については、自動車メーカーは、自動車ユーザーのニーズに応じてタイヤメーカーから規制に適合する市販用タイヤを入手可能となって以降、車両側の規制対応を行った後に規制への対応が可能な見込み。
- 被牽引自動車のうち、車両総重量3.5トン超のものについては、中・大型商用車用の市販用タイヤを新車時に装着している実態がある。これらの車両については、中・大型商用車と同様に、規制に適合する市販用タイヤを入手可能となって以降、車両側の規制対応を行った後に規制への対応が可能な見込み。

3-2 ヒアリングにより確認されたこと(3)

○新車に対する規制に対応するための技術及び対応期間(2)

(国内で生産・販売されるタイヤ)

- タイヤメーカーが現在保有している騒音低減技術の大半は、燃費性能(転がり抵抗)や安全性能(ウェットグリップ)等に背反するため、騒音のみを大幅に低減することは困難である。
- 騒音、転がり抵抗及びウェットグリップの三つの技術的要件の全てに対応する場合、タイヤメーカーが規制に対する技術的対応を進めるにあたっては、それぞれの性能要件及び規制値レベルに応じて技術的対応を行うよりも、三つの技術的要件が最終的に全て適用される段階に向けて対応する方が、早期に混乱なく規制対応が可能である。
- タイヤメーカーが新製品を開発する場合の一般的な所要期間は、一つの商品(スペック*)あたり概ね1年半から4年程度の場合が多い。
- 自動車ユーザーの多種多様なニーズに対応するためタイヤの商品数(スペック数)は非常に多く、また、中には規制適合品の開発に通常より長期間を要する商品も存在する。
- このため自動車ユーザーのニーズに応えつつ、規制対象車両が装着する多種多様なタイヤの全てに規制適合品を供給するには一定の期間が必要であり、規制対応のための技術開発、規制適合品の生産準備等は、その期間内にスペックごとに順次進める必要がある。
- スタッドレスタイヤについては、他のタイヤと異なる技術的課題等を有することから、R117-02に適合させる技術的見通しが現時点では立っていない。

*スペック:タイヤのサイズ、パターン、材料、構造等から類別される個々の商品のこと。

3-3 適用時期の考え方

- 乗用車及び小型商用車については、新車時には新型車向けの新車用タイヤが装着されることから、タイヤメーカーが規制に適合する新型車向けの新車用タイヤを自動車メーカーに供給することが可能となる時期より、R117-02を適用することが適当である。
- 中・大型商用車については、多くの車両において新車時に自動車ユーザーの指定する市販用タイヤを自動車メーカーにおいて装着する場合があることから、タイヤメーカーが規制に適合する市販用タイヤを自動車メーカーに供給可能となり、自動車メーカーが当該タイヤを装着する車両の型式取得が可能となる時期より、R117-02を適用することが適当である。
- 車両総重量3.5トン超の被牽引自動車についても、中・大型商用車と同様の方法で規制に対応することが見込まれることから、中・大型商用車と同時期からR117-02を適用することが適当である。

3. 新車に対するR117-02の適用時期

「中間とりまとめ3章」

3-4 適用時期

自動車の種別 ^{注1}	規制適用時期		
	新型車	継続生産車	輸入自動車
乗用車 専ら乗用の用に供する自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって乗車定員10人未満のもの(M1カテゴリ ^{注2})	平成30年(2018年) 4月1日	平成34年(2022年) 4月1日	新型車 平成30年(2018年) 4月1日 ^{注3} 継続生産車 平成34年(2022年) 4月1日
小型商用車 専ら乗用の用に供する乗車定員10人以上の自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量5トン以下のもの(M2カテゴリ)	平成32年(2020年) 4月1日	平成36年(2024年) 4月1日	新型車 平成32年(2020年) 4月1日 ^{注3} 継続生産車 平成36年(2024年) 4月1日
貨物の運送の用に供する自動車(三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量3.5トン以下のもの(N1カテゴリ)			
中・大型商用車 専ら乗用の用に供する乗車定員10人以上の自動車(二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量5トンを超えるもの(M3カテゴリ)	平成37年(2025年) 4月1日	平成38年(2026年) 4月1日	新型車 平成37年(2025年) 4月1日 継続生産車 平成38年(2026年) 4月1日
貨物の運送の用に供する自動車(三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに被牽引自動車を除く。)であって車両総重量3.5トンを超えるもの(N2カテゴリ及びN3カテゴリ)			
車両総重量3.5トン超の被牽引自動車 ^{注4} (O3カテゴリ及びO4カテゴリ)			

注1 スタッドレスタイヤを装着する車両は上記の対象外とする。

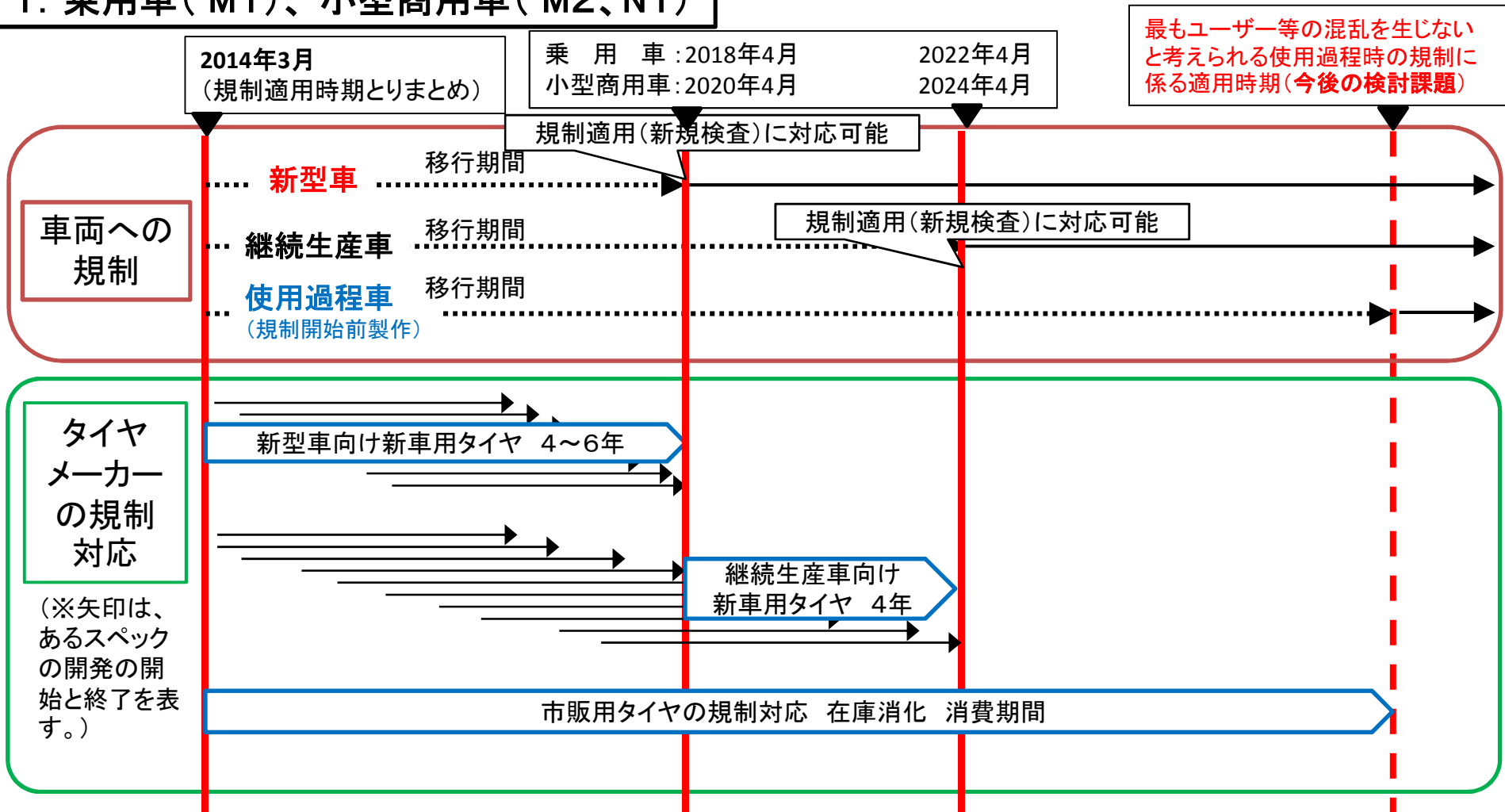
注2 自動車の種別(M1カテゴリ等)は、UN/ECEのECE/TRANS/WP.29/78/Rev.2「Consolidated Resolution on the Construction of Vehicles(R.E.3) Revision 2」(平成23年(2011年)6月30日)に準拠する。

注3 輸入自動車特別取扱制度(PHP)を利用して輸入される自動車にあつては、継続生産車と同時期から適用する。

注4 車両総重量3.5トン以下の被牽引自動車については、型式を取得しているものは僅少であると考えられるが、実態を確認の上、具体的な規制適用時期を今後検討する。

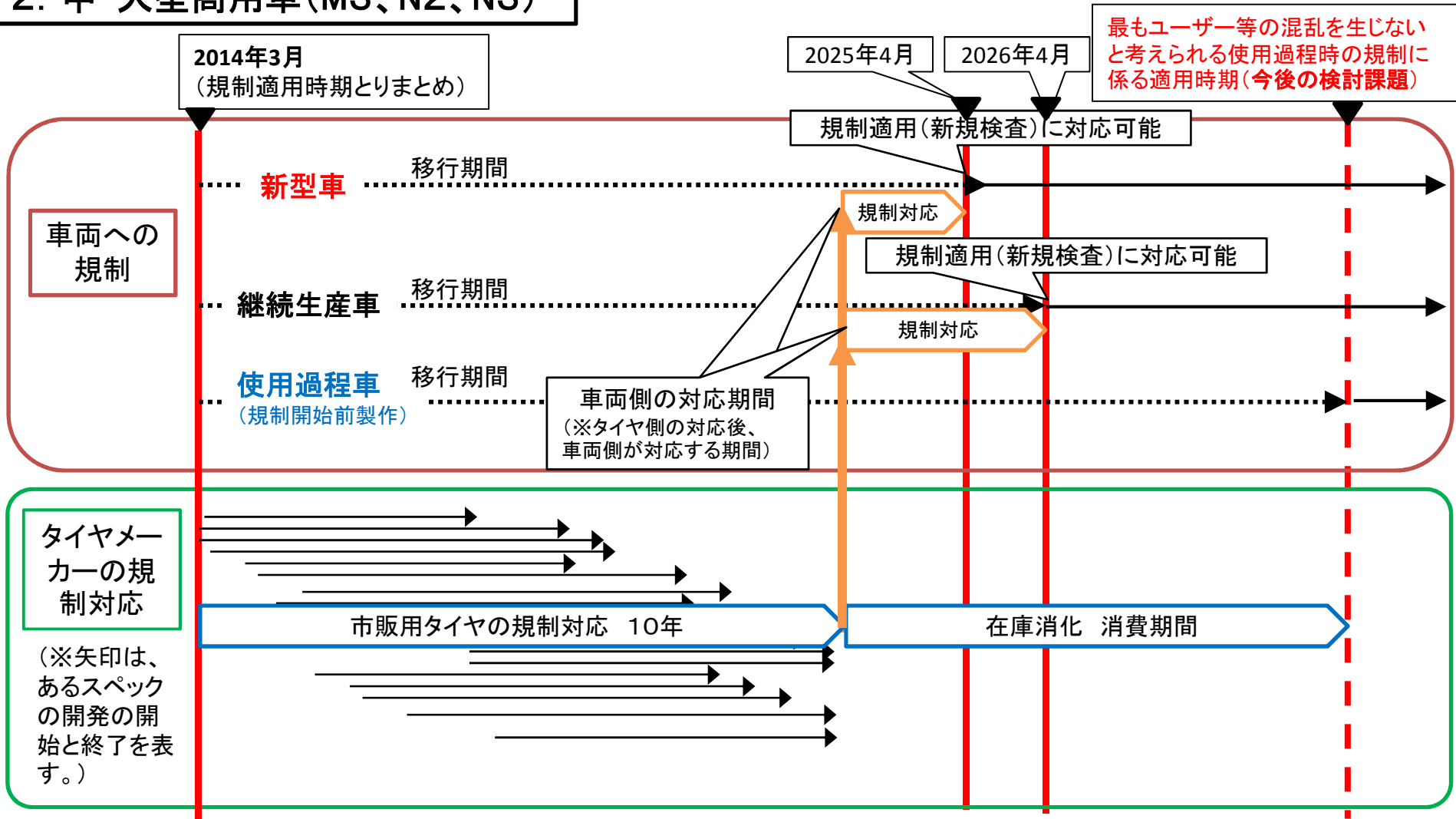
【参考6】 規制適用時期と車両側、タイヤ側の規制対応期間のイメージ

1. 乗用車 (M1)、小型商用車 (M2、N1)



- 乗用車及び小型商用車については、タイヤメーカーから規制に適合した新車用タイヤを入手可能となって以降に、規制への対応が可能な見込み。
- 小型商用車が装着するクラスC2タイヤは、乗用車が装着するクラスC1と比較して、技術的対応に多くの時間がかかる。

2. 中・大型商用車(M3、N2、N3)



- 中・大型商用車については、タイヤメーカーから規制に適合する市販用タイヤを入手可能となって以降、車両側の規制対応を行った後に規制への対応が可能な見込み。

4-1 使用過程車等に対する規制導入

- 使用過程車等の車両にも規制を適用し、継続検査等においてタイヤのR117-02適合性を確認する場合、規制を混乱なく、かつ実効性を確保しつつ実施するためには、新車に対する規制と異なり、規制の適用開始までに十分な時間的余裕をもって自動車ユーザー等への規制の周知徹底等を行うことが不可欠と考えられる。
- 使用過程車等に対する規制適用を混乱なく行うためには、自動車ユーザー等が、十分な時間的余裕をもって規制適用時期を認識し、自動車ユーザーが規制の適用までにR117-02に適合したタイヤへの代替を行う必要がある。
- このため、使用過程車等に対する規制適用について、自動車ユーザー等の混乱が生じるおそれが最も少なくするためには、規制対象となる現在販売中のタイヤの販売が終了し、市場に流通する全てのタイヤがR117-02に適合したものとなり、かつ、自動車ユーザーが現在販売中のタイヤの使用を終了することが見込まれる時期とすることが適当である。
- この具体的な時期については、規制の周知状況、タイヤの使用期間、市場におけるタイヤの代替の進捗等によって異なってくると考えられる。
- 使用過程車等に対する規制適用時期について、今後の検討会において引き続き検討を進め、自動車ユーザーのタイヤの使用期間についての実態調査、市場でのタイヤの代替の進捗見通しの把握等を行った上で、規制の周知の方法等と併せて検討を進めることが適当である。


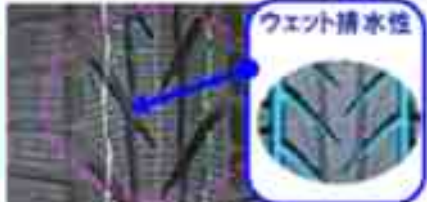

4-2 スタッドレスタイヤを装着する車両に対する規制導入

- スタッドレスタイヤについては、現在タイヤメーカーが保有する技術では、現在流通しているスタッドレスタイヤと同等の氷上・雪上での安全性能等を確保しつつ、R117-02の規制値に適合させる技術的見通しが立っていないことが判明した(参考7～9。25～27ページ参照)。
- このため、今後、タイヤメーカーにおける技術開発の進捗状況等を見極めた上で、スタッドレスタイヤを装着する使用過程車等について、規制適用時期を検討する必要がある。また、スタッドレスタイヤを装着する新車についても、併せて規制適用時期を検討する必要がある。
- タイヤメーカーは平成28年度(2016年度)にスタッドレスタイヤの技術開発の進捗状況を本検討会に報告することとし、その上で、スタッドレスタイヤを装着する車両に対する規制適用時期の検討を進めることが適当である。

4-3 車両総重量3.5トン以下の被牽引自動車に対する規制導入

- 車両総重量3.5トン以下の被牽引自動車については、型式を取得しているものは僅少であると考えられるが、実態を確認の上、具体的な規制適用時期を今後検討することが適当である。

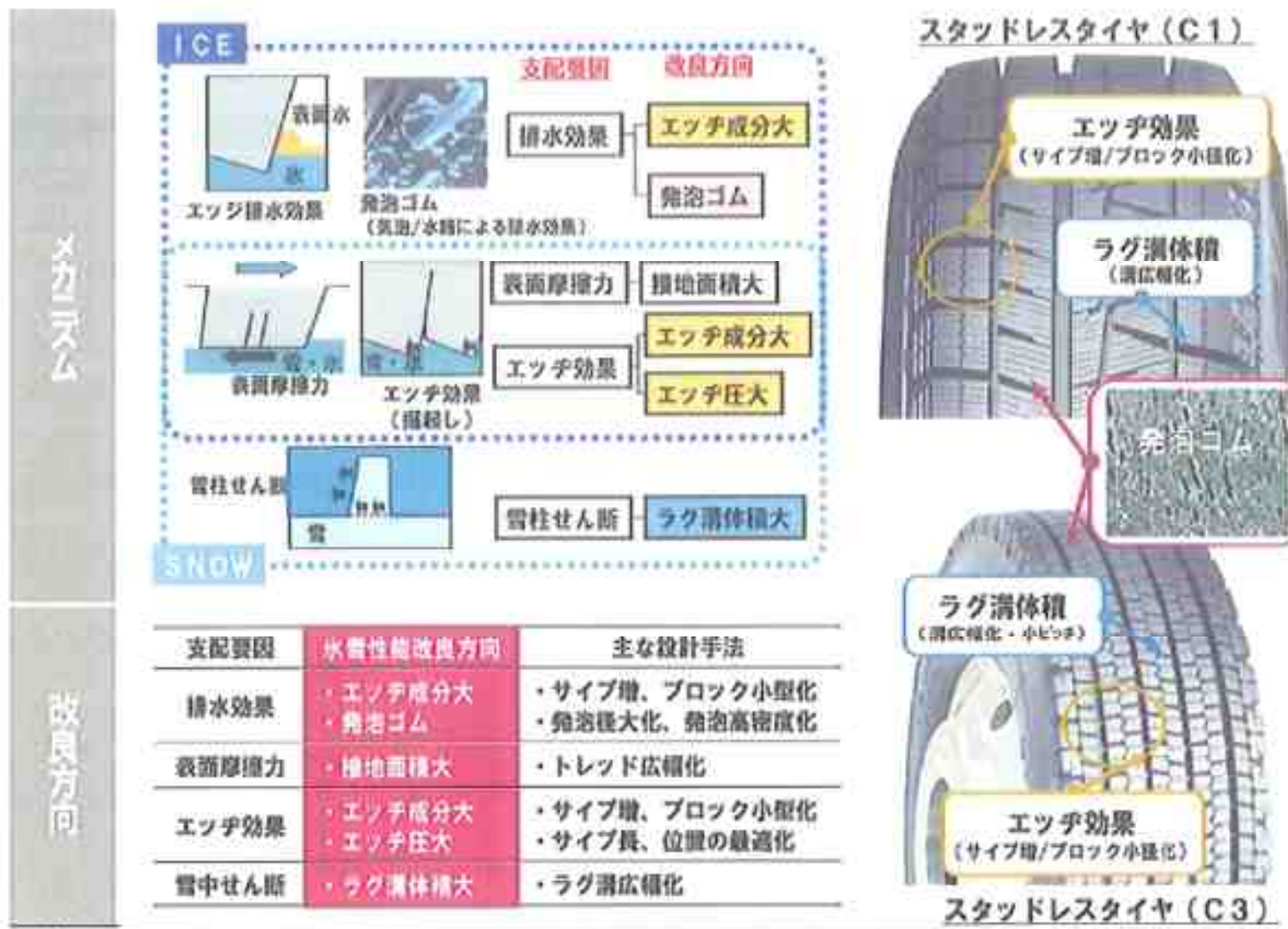
【参考7】国内向けスタッドレスタイヤと欧州向けスノータイヤの比較

		日本	欧州	
		スタッドレスタイヤ	シビアスノータイヤ	スパイクタイヤ
性能 位置 付け	雪路	◎	◎	◎
	氷路	◎	○	◎
	ウエット	○	◎	○
技術 的な 違い	ゴム	<ul style="list-style-type: none"> ・低温でもしなやかな特殊配合 ・特に氷上性能に特化した各社固有技術のゴムを適用 	<ul style="list-style-type: none"> ・高速性能/ウエット性能も考慮した専用ゴム 	<ul style="list-style-type: none"> ・低温でもしなやかな特殊配合
	パターン	<ul style="list-style-type: none"> ・氷上グリップ向上の為、接地面積及びエッジ効果を大きくデザイン 	<ul style="list-style-type: none"> ・ウエット排水性を考慮し、スタッドレス対比でサイブが少なくパターン剛性が高いデザイン 	<ul style="list-style-type: none"> ・雪上を重視した溝が深く、溝部面積が大きいパターン ・氷上グリップのスパイクピン 

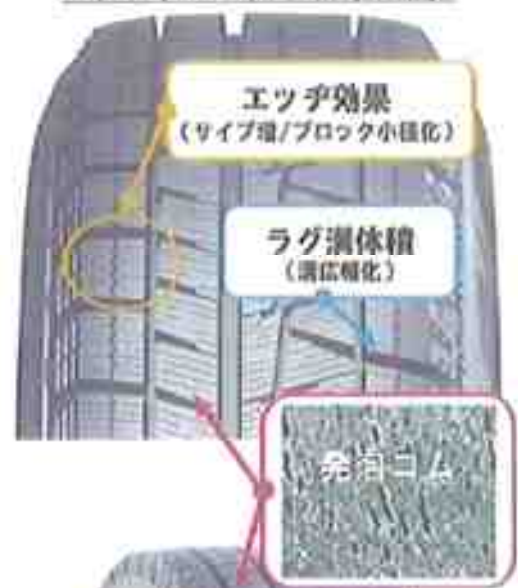
注：スパイクタイヤについては、R117-02の適用対象外とされている。

出典：(一社)日本自動車タイヤ協会

【参考8】スタッドレスタイヤの氷上・雪上性能のメカニズムと性能向上技術



スタッドレスタイヤ (C1)



ラグ溝体積 (溝広幅化・小ピッチ)



スタッドレスタイヤ (C3)

出典: (株)ブリヂストン

【参考9】スタッドレスタイヤの氷上・雪上性能向上技術と背反性能

氷雪上性能向上技術の方向			R117-02に規定がある各性能への影響		
改良方向性		設計手法	騒音	転がり抵抗	ウェットグリップ
ゴム	発泡ゴム	発泡径大化 発泡高密度化	○	×	×
パターン	エッチ成分大	サイプ増 ブロック小型化	×	×	×
	エッチ圧大	サイプ長化 位置の最適化	—	—	—
	溝体積大	溝広幅化	×	—	○
	接地面積大	トレッド広幅化	×	×	×

○:改善の方向、—:影響小、×:悪化の方向

(株)ブリヂストン資料より作成

4-4 更生タイヤの取扱い

- 第二次答申を踏まえ、普及状況や騒音の実態等の把握を進め、必要に応じ騒音規制について検討する。

4-5 R117-02適合タイヤの市場への早期導入、代替促進等

- タイヤ騒音規制の実効性を向上させるには、可能な限り多くのタイヤが、早期にR117-02に適合したものとなることが望ましい。かかる観点からは、新車に対する規制適用以前の段階においても、できる限り多くの新車においてR117-02に適合するタイヤが装着されるとともに、できる限り多くの使用過程車等にもR117-02に適合したタイヤが装着されることが望まれる。このため、R117-02に適合するタイヤの市場への早期導入や代替を促す方策を今後検討することが適当である。
- 使用過程車等に対する規制適用以降にR117-02に適合しないタイヤが市場に流通している場合の対応等、使用過程車等に対する規制の実効性を向上させるための方策についても、今後検討することが必要である。

- 第二次答申において、定常走行時の寄与度が高いタイヤ騒音規制を導入するため、UN/ECE Regulation No.51 03 Series(四輪車の加速走行騒音規制)の導入に併せて、規制合理化の観点から、定常走行騒音規制の廃止について検討することとされている。今後、本検討課題についての検討が望まれる。

6. タイヤ騒音規制検討会の今後のスケジュール等

1. 中間とりまとめに基づく全体的な検討スケジュール

(※具体的なスケジュールや検討事項は、今後の中央環境審議会における審議状況、本検討会での検討状況等を踏まえつつ、随時見直す予定。)

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度又はそれ以降
○新車に対する適用時期の検討	中間とりまとめ	中環審に報告			
○使用過程車等(*)に対する適用時期の検討					
(1)使用過程車等全般に対する規制適用時期					最終とりまとめ
・規制の周知方法の検討(※実務的内容は関係省庁で検討)		[黄色い棒状の進行状況]			
・R117適合タイヤの普及状況、商用車用タイヤの使用期間の調査		[青色の棒状の進行状況]			
・規制適用時期の検討		(R117適合タイヤの普及状況等を踏まえて検討)			
(2)スタッドレスタイヤ装着車に係る検討					
・タイヤメーカーからの技術開発状況の報告(28年度中)		[緑色の棒状の進行状況]			
・規制適用時期の検討(新車、使用過程車等)		(スタッドレスタイヤの技術開発状況等を踏まえて検討)			
(3)更生タイヤについての検討					
・更生タイヤ騒音の実態調査、生産実態等の把握等	[青色の棒状の進行状況]			(時期未定。更生タイヤの取扱いは、実態把握後に検討)	
・更生タイヤの取扱いの検討			[黄色い棒状の進行状況]		

* 道路運送車両の保安基準の細目を定める告示(細目告示)第二節及び第三節適用車両を指す。

2. 平成26年度の検討会のスケジュール

(※具体的な進め方は、第5回検討会で審議予定。また、各回の議題等は、今後の中央環境審議会における審議状況等を踏まえ、適宜見直す予定。)

○7～9月頃 第5回タイヤ騒音規制検討会

<想定される議題>

- ・中間とりまとめ後の中央環境審議会における審議状況について
- ・今後の検討会及び関連する調査(※事務局で検討中)の進め方について

○翌1～3月 第6回タイヤ騒音規制検討会 (※調査結果の概要がとりまとまった段階での開催を想定)

<想定される議題>

- ・平成26年度に実施する調査結果の概要 等