

別添3 乗用車用空気入タイヤの技術基準

1. 適用範囲

本技術基準は、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、三輪自動車及び被牽引自動車を除く。）であって乗車定員10人未満の自動車又は車両総重量3.5t以下の被牽引自動車に備えるものとして設計された空気入ゴムタイヤ（競技用車両用として設計されたものを除く。以下「タイヤ」という。）及び別添4「トラック、バス及びトレーラ用空気入タイヤの技術基準」1.ただし書の適用を受ける自動車に備えるタイヤに適用する。ただし、法第75条の2第1項の規定に基づく装置の型式の指定を行う場合にあっては、3.1.5.4.の規定中「1.5%」を「1.0%」に読み替え、別紙4の2.2.5.の規定については適用しない。

2. 用語の定義

2.1. 用途区分

- 2.1.1. 「一般道路用タイヤ」とは、通常の走行条件の下で、道路上で使用されることを目的としたタイヤをいう。
- 2.1.2. 「スノータイヤ」とは、トレッドパターン、トレッドコンパウンド又はトレッド構造が、雪路における自動車の運転に関し、一般道路用タイヤより優れた性能をもつことを優先として設計されたタイヤをいう。
- 2.1.3. 「特殊用途タイヤ」とは、不整地その他の特殊な走行条件（雪路を除く。）の下で使用されることを目的としたタイヤをいう。
 - 2.1.3.1. 「プロフェッショナルオフロードタイヤ」とは、特殊用途タイヤのうち、特に厳しい走行条件の下で使用されることを目的としたタイヤをいう。
- 2.2. タイヤの「構造」とは、タイヤのカーカスの技術的特徴をいい、次の2.2.1.から2.2.4.に掲げる規定により識別を行う。
 - 2.2.1. 「バイアスプライ」とは、プライコードがビードまで及んでおり、かつ、トレッドの中心線に対して実質的に90°未満の角度で配置されているタイヤの構造をいう。
 - 2.2.2. 「バイアスベルテッド」とは、カーカスの角度に近い交互角をもって配列された実質的に伸張しないコード材料からなる2層以上のベルトにより、カーカスが緊束されているバイアスプライタイプのタイヤの構造をいう。
 - 2.2.3. 「ラジアルプライ」とは、プライコードがビードまで及んでおり、かつ、トレッドの中心線に対して実質的に90°の角度で配列され、カーカスが実質的に伸張しないコードの材料からなる周方向に配列されたベルトにより固定されているタイヤの構造をいう。
 - 2.2.4. 「補強」とは、ISO 4000-1:2010に規定された標準空気圧において標準のタイヤが支えることができる負荷に比べ、当該標準空気圧より高い空気圧において当該負荷より大きい負荷を支えることができるタイヤの構造をいう。
 - 2.2.5. 「応急用スペアタイヤ」とは、通常の走行条件の車両に装着されることを目的と

したタイヤとは異なり、限定された走行条件の下で応急的に使用されることを目的としたタイヤをいう。

- 2.2.6. 「Tタイプ応急用スペアタイヤ」とは、通常の走行条件の車両に装着されることを目的としたタイヤ及び補強したタイヤに対して設定された空気圧がより高い空気圧を使用するように設計された応急用スペアタイヤの1つの型式をいう。
- 2.2.7. 「ランフラットタイヤ（セルフサポートタイヤ）」とは、追加の構成部品がなく、かつ、適切なリムに取り付けた状態において、フラットタイヤランニングモードで80km/h（50mph）の速度で80kmまでの距離を走行している間は、少なくとも基本的なタイヤの機能を維持している技術的特徴（例えば、サイドウォールの強化等）を有するタイヤをいう。
- 2.3. 「ビード」とは、リムに装着され、リム上にタイヤを保持するような形状と構造をもつタイヤの部分をいう。注1（説明図参照）
- 2.4. 「コード」とは、タイヤの中のプライの生地を構成する繊維線又は金属線をいう。注1（説明図参照）
- 2.5. 「プライ」とは、ゴム被覆され平行に配列された撚り糸層をいう。注1（説明図参照）
- 2.6. 「カーカス」とは、タイヤのトレッド部及びサイドウォール以外の部分をいい、空気充填時に負荷を支える部分をいう。注1（説明図参照）
- 2.7. 「トレッド」とは、カーカス部分を機械的な損傷から保護し、地面に接地するタイヤの部分の部分をいう。注1（説明図参照）
- 2.8. 「サイドウォール」とは、トレッドとビードの間のタイヤの部分をいう。
- 2.9. 「タイヤ下部」とは、タイヤの断面幅の部位とリムのフランジによって覆われる部分の間の領域をいう。注1（説明図参照）
- 2.9.1. 「タイヤのリム組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されるタイヤの場合、2.9.に規定する「タイヤ下部」は、リム上に着座するタイヤの部分をいう。注1（説明図参照）
- 2.10. 「断面幅（S）」とは、空気を充填したタイヤのサイドウォールの外側間の直線距離をいう。ただし、タイヤ側面の文字、記号、模様、装飾部又は保護帯若しくはリブの隆起は除く。注1（説明図参照）
- 2.11. 「総幅」とは、空気を充填したタイヤのサイドウォールの外側間の直線距離をいい、タイヤの側面の文字、記号、模様、装飾部又は保護帯若しくはリブの隆起を含むものとする。注1（説明図参照）
- 2.12. 「断面高さ（H）」とは、タイヤの外径とリム径の呼びとの差の1/2の距離をいう。注1（説明図参照）
- 2.13. 「扁平比の呼び（Ra）」とは、断面高さを表す数値（H）を断面幅の呼び（S1）を示す数値で除し、得られる数を100倍した数値をいう。なお、それぞれの数値は同一単

位で表すものとする。

- 2.14. 「外径 (D)」とは、空気を充填した新品タイヤの直径をいう。注1（説明図参照）
- 2.15. 「タイヤサイズの呼び」
 - 2.15.1. 「タイヤサイズの呼び」とは、次の2.16.1.1.から2.16.1.4.に掲げる規定をいう。
 - 2.15.1.1. 断面幅の呼び (S_1)。なお、別紙2の表に掲げるタイヤの呼びを除き、ミリメートルで表すこと。
 - 2.15.1.2. 偏平比の呼び、又はタイヤの設計の種類によってmm単位で表示される外径の呼び。ただし、タイヤサイズの呼びが別紙2の表に掲げるタイヤの場合は除く。
 - 2.15.1.3. リム径の呼びを示す記号「d」。この場合において、記号（100未満の数字）又はmm（100以上の数字）で示される値のいずれかで表すこと。
 - 2.15.1.4. Tタイプ応急用スペアタイヤの場合、断面幅の呼びの前に文字「T」を表示すること。
 - 2.15.1.5. タイヤのリム組立形状が標準形状と異なり、かつ、リム径コードの呼びを示す記号「d」で表示されていない場合は、当該リム組立形状を表示すること。
- 2.16. 「リム径の呼び (d)」とは、タイヤを組み立てるために設計されたリムの直径をいう。注1（説明図参照）
- 2.17. 「リム」とは、ビードが組み立てられる支持物をいう。注1（説明図参照）
 - 2.17.1. 「タイヤのリム組立形状」とは、当該タイヤを組み立てるために設計されたリムの種類をいう。標準以外のリムの場合、この形状は、「CT」、「TR」、「TD」、「A」又は「U」など、当該タイヤにつけられた記号によって識別する。
- 2.18. 「理論リム」とは、そのリム幅がタイヤの断面幅の呼びのX倍に等しい理論上のリムをいう。この場合においてXは、タイヤ製作者が指定した値とする。
- 2.19. 「測定リム」とは、寸法測定のためにタイヤが組み立てられるリムをいう。
- 2.20. 「試験リム」とは、試験のためにタイヤが組み立てられるリムをいう。
- 2.21. 「チャンキング」とは、トレッドからゴム片が脱落することをいう。
- 2.22. 「コードセパレーション」とは、コードがそのゴム被覆から剥離することをいう。
- 2.23. 「プライセパレーション」とは、隣接するプライが剥離することをいう。
- 2.24. 「トレッドセパレーション」とは、トレッドがカーカスから剥離することをいう。
- 2.25. 「トレッドウェアインジケータ」とは、トレッド摩耗の度合いが目視により判別できるトレッド溝内の突起物をいう。
- 2.26. 「ロードインデックス」とは、タイヤ製作者の指定した使用条件により、タイヤが速度区分記号に対応した速度で運搬することができる最大質量を示す指数をいう。この指数及び運搬することができる最大質量は別紙1に示す。

2.27. 「速度区分」とは、タイヤがロードインデックスで表示された質量を運搬できる速度を記号で表したものをいう。

2.27.1. 速度区分記号に対応する速度は次の表によるものとする。

速度区分記号	最高速度 (km/h)
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270
Y	300

2.28. 「トレッドパターン溝」とは、トレッドのパターン内の隣接するリブ又はブロック間の空間をいう。注1（説明図参照）

2.28.1. 「主溝」とは、トレッド中央部にある幅広い溝をいい、その内部にトレッドウェアインジケータを有するものをいう。

2.28.2. 「副溝」とは、耐用期間中に消失する可能性があるトレッドパターンの補助溝をいう。

2.29. 「間隙比」とは、金型の図面を基に算出したトレッドパターン溝の面積とトレッドとの面積の比をいう。

2.30. 「最大負荷能力」とは、タイヤが運搬することができる最大質量をいう。

2.30.1. 210km/h以下の速度における最大負荷能力は、タイヤのロードインデックスに対応する最大質量を超えてはならない。

- 2.30.2. タイヤの速度区分記号が「V」で分類され、210km/h超240km/h以下の速度におけるタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着されている自動車の設計最高速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する荷重に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
215	98.5
220	97
225	95.5
230	94
235	92.5
240	91

なお、中間速度の最高速度については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.3. 速度区分記号が「W」で分類され、240km/h超の速度におけるタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の設計最高速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する最大質量に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
240	100
250	95
260	90
270	85

なお、中間速度の最高速度については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.4. 速度区分記号が「Y」で分類され、270km/h超の速度におけるタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の設計最高速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する最大質量に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
270	100
280	95
290	90
300	85

なお、中間速度の最高速度については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.5. 60km/h以下の速度でのタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の最高設計速度に対応して下表に掲げる百分率をタイヤのロードインデックスに対応する最大質量に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
25	142
30	135
40	125
50	115
60	110

- 2.30.6. 300km/hを超える速度でのタイヤの最大負荷能力は、そのタイヤの速度能力に対応しタイヤ製作者が指定する質量を超えてはならない。なお、300km/hとタイヤ製作者によって許容される最高速度との間の中間速度の場合については、最大負荷能力の直線補間により求めることができる。

- 2.30.7. ロードインデックス及び速度記号表示の無いZRタイヤの最大負荷能力は、当該タイヤが装着される自動車の設計最高速度に対応して、下表に掲げる百分率をタイヤの製作者が指定する最大負荷能力に乗じて得た値を超えてはならない。

最高速度 (km/h)	最大負荷能力 (%)
タイヤ製作者指定マイナス30km/h	100
タイヤ製作者指定マイナス20km/h	95
タイヤ製作者指定マイナス10km/h	90
タイヤ製作者指定	85

- 2.31. 「フラットタイヤランニングモード」とは、タイヤの空気圧が0から70kPaまでの状態において、その基本的な構造を維持し走行している状態をいう。
- 2.32. 「基本的なタイヤの機能」とは、通常タイヤに要求される機能であって、一定の荷重を支えることができ、かつ、地面に駆動力、ステアリング操舵力及び制動力を伝えることができる機能をいう。
- 2.33. 「ランフラットシステム（エクステンディッドモビリティシステム）」とは、フラットタイヤランニングモードで80km/h（50mph）の速度で80kmまでの距離を走行している間は、少なくとも基本的なタイヤの機能を維持しているシステムであって、タイヤを含む独立した機能を有する構成部品からなる装置の集合をいう。
- 2.34. 「たわみ断面高さ」とは、リムの中心からドラムの表面までを測定した値とISO4000-1に定める公称リム径の半分との差をいう。

3. 要件

3.1. タイヤの寸法

3.1.1. タイヤの断面幅

- 3.1.1.1. 断面幅は、次の式により求めるものとする。

$$S = S_1 + K(A - A_1)$$

この場合において

Sは、測定リムで測定した断面幅（単位 mm）

S₁は、断面幅の呼び（単位 mm）

Aは、製作者が定めた測定リムの幅（単位 mm）

A₁は、理論リムの幅（単位 mm）

A₁は、製作者の指定した係数XをS₁に乗じた値

Kは、0.4

- 3.1.1.2. 別紙2の表に掲げるタイヤサイズの呼びの断面幅は、その表のタイヤサイズの呼びに対応して記載された断面幅と見なすものとする。

- 3.1.1.3. 「タイヤのリムの組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されたタイヤの場合、 K は0.6に等しくしなければならない。
- 3.1.2. タイヤの外径
- 3.1.2.1. タイヤの外径は、次の式により求めるものとする。
- $$D=d+2H$$
- この場合において、
 D は、外径（単位 mm）
 d は、2.16.1.3.で規定された数値
 H は、断面高さの呼びで、 S_1 （断面幅の呼び） $\times 0.01Ra$ （偏平比の呼び）に等しい数値（単位 mm）
- 3.1.2.2. 別紙2の表にタイヤサイズの呼びが記載されているタイヤサイズの呼びの外径は、その表のタイヤサイズの呼びに対応する外径とする。
- 3.1.2.3. 「タイヤのリムの組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されたタイヤの場合、外径はタイヤのサイドウォールに表示されたタイヤサイズの呼びに示されたものとする。
- 3.1.3. タイヤの寸法は、別紙3の手順で測定すること。
- 3.1.4. タイヤ断面幅の仕様
- 3.1.4.1. タイヤの総幅は、3.1.1.の規定により求めた断面幅未満とすることができる。
- 3.1.4.2. タイヤの総幅は、次の3.1.4.2.1.から3.1.4.2.4.に掲げる範囲を上回ってはならない。
- 3.1.4.2.1. バイアスプライタイヤの場合、6%
- 3.1.4.2.2. ラジアルプライタイヤ及びランフラットタイヤの場合、4%
- 3.1.4.2.3. タイヤが特別な保護リブ又はバンドを有する場合には、公差によって増加する値を8mmまで超過してもよいものとする。
- 3.1.4.2.4. 「タイヤリムの組立構成」が記号「A」又は「U」によって識別されるタイヤの場合、タイヤの下部において、タイヤが組み立てられたリムの幅（製作者が注意書きに記述したもの）に20mm加えた値まで超えてよい。
- 3.1.5. タイヤ外径の仕様
- タイヤの外径は、次の式により得られた D_{min} 及び D_{max} の範囲になければならない。
- $$D_{min}=d+(2H\times a)$$
- $$D_{max}=d+(2H\times b)$$
- 3.1.5.1. 別紙2に掲げるタイヤサイズの呼び及び「タイヤのリムの組立形状」が記号「A」又は「U」で識別されるタイヤの場合、断面高さの呼び（ H ）は次の式による。
- $$H=0.5(D-d)$$
- この場合において、 D は外径（単位 mm）
 d は、2.16.1.3.で規定された数値

- 3.1.5.2. 別紙2の表にないタイヤの場合、「H」及び「d」は3.1.2.1.に規定されたものとする。
- 3.1.5.3. 係数「a」及び「b」は次の3.1.5.3.1.及び3.1.5.3.2.のとおりとする。
- 3.1.5.3.1. 係数「a」=0.97
- 3.1.5.3.2.

	ラジアルプライタイヤ及びランフラットタイヤ	バイアスプライタイヤ及びバイアスベルテッドタイヤ
係数「b」一般（路上用）タイヤ	1.04	1.08

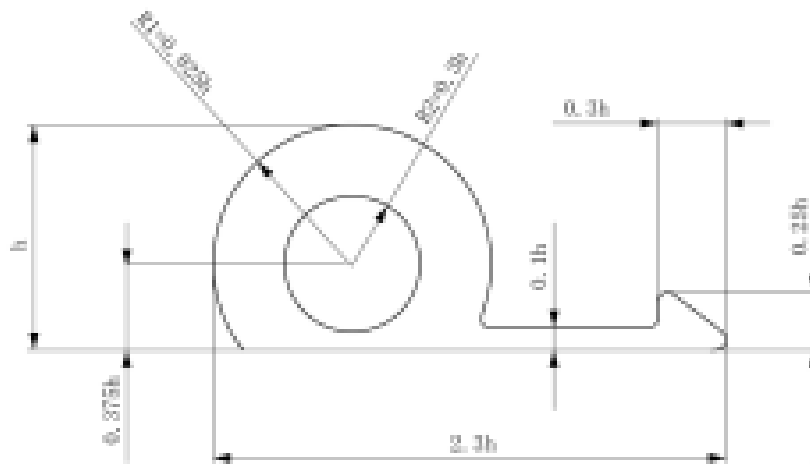
- 3.1.5.4. スノータイヤにあつては、3.1.5.で算出した外径（Dmax）を、更に1.5%上回ることができる。
- 3.2. 負荷／速度性能試験
 - 3.2.1. タイヤは、別紙4の手順により実施する負荷/速度性能試験を受けなければならない。
 - 3.2.1.1. タイヤサイズの呼びのうち記号「ZR」により識別され300km/hを超える速度に適したタイヤの場合、1本目のタイヤは3.2.1.で規定する負荷／速度性能試験を実施する。さらに、2本目に対して製作者が最大値として規定する負荷と速度条件で同じタイヤの負荷／速度試験を再度実施しなければならない。
 なお、タイヤ製作者が同意する場合、2本目の試験は1本目の供試体で実施してもよいものとする。
 - 3.2.1.2. ランフラットシステム及びランフラットタイヤについて、別紙4の1.2.に定める空気圧に調整した1本目のタイヤに対して、当該タイヤに表示された負荷と速度条件で別紙4の2.に定める負荷／速度性能試験を実施し、さらに、同一型式の2本目のタイヤに対して、別紙4の3.に定める負荷／速度性能試験を実施しなければならない。ただし、タイヤ製作者が同意する場合、2本目のタイヤの試験は1本目のタイヤで実施してもよい。
 - 3.2.2. 別紙4の2.に規定する試験手順の後において、トレッドセパレーション、プライセパレーション、コードセパレーション、チャンキング又はコード切れが見られないタイヤは、試験に合格したものと見なすものとする。
 - 3.2.2.1. ランフラットシステム及びランフラットタイヤについて、別紙4の3.に定めるテストを行った後、たわみ断面高さの変化が試験開始時と比較して20%を超えず、トレッドとサイドウォールが離れずにつながっている場合には、試験に合格したものとする。
 - 3.2.3. 速度記号の「Y」が表示されるタイヤ（速度記号表示の無いZRタイヤを含む。）が、特定の試験装置及び条件に起因しタイヤトレッド表面上に気泡（ブリスター）が発

生した場合であっても、その試験に合格したと見なすものとする。

- 3.2.4. 別紙4の2.に規定する試験手順の6時間後に測定したタイヤの外径は、試験前に測定したタイヤの外径の±3.5%未満でなければならない。
- 3.3. トレッドパターンの設計
 - 3.3.1. 特殊用途タイヤは、以下の要件を満たさなければならない。
 - (1) トレッドパターン溝の深さ $\geq 11\text{mm}$
 - (2) 間隙比 $\geq 35\%$
 - 3.3.2. プロフェッショナルオフロードタイヤは、以下の要件を満たさなければならない。
 - (1) トレッドパターン溝の深さ $\geq 11\text{mm}$
 - (2) 間隙比 $\geq 35\%$
 - (3) 速度区分記号が「L」、「M」、「N」、「P」又は「Q」で分類されるものであること
- 3.4. トレッドウェアインジケータ
 - 3.4.1. トレッドウェアインジケータは、トレッドのリブ又はブロック間のゴムの凹凸を考慮し、ほぼ等間隔の6列以上のウェアインジケータを設けなければならない。
 - 3.4.2. リム径の呼びが12以下のリムに組み立てられるタイヤの場合、ほぼ等間隔にウェアインジケータを4列とすることができる。
 - 3.4.3. トレッドウェアインジケータは、トレッド溝が1.6mmの深さに達した際、+0.60mm、-0.00mmの許容公差でインジケータを表示する手段を設定しなければならない。
 - 3.4.4. トレッドウェアインジケータの高さは、トレッド表面からトレッドウェアインジケータの上面までの深さと、トレッド表面からトレッドウェアインジケータの底部の傾斜部に近いトレッド溝底までの深さの差を測定することにより決定される。
- 3.5. 表示
 - 3.5.1. タイヤには次の3.4.1.1.から3.4.1.13.に掲げる事項を表示すること。
 - 3.5.1.1. タイヤ製作者の商号、又は商標
 - 3.5.1.2. 2.16.1.1.で規定する断面幅の呼び。ただし、負荷能力をアルファベットで示すタイヤは除く。
 - 3.5.1.3. 2.16.1.2.で規定する扁平比の呼び。ただし、別紙2に掲げるタイヤを除く。
 - 3.5.1.4. 2.16.1.3.で規定するリム径の呼びを示す記号
 - 3.5.1.5. バイアスプライタイヤの場合、リム径の呼びの前は無表示又は文字「D」
 - 3.5.1.6. バイアスペルテッドタイヤの場合、リム径の呼びの表示の前に文字「B」を表示すること。なお、それに加えて「BIAS-BELTED」を追加することができる。
 - 3.5.1.7. ラジアルプライタイヤの場合、リム径の呼びの表示の前に文字「R」を表示すること。なお、それに加えて「RADIAL」を追加することができる。
 - 3.5.1.7.1. 最高速度が300km/hを超える自動車に対応したタイヤにあつては、「R」に替

えて「ZR」と表示すること。また、合わせて、ロードインデックス及び速度区分記号「Y」を括弧書きにて表示することができる。

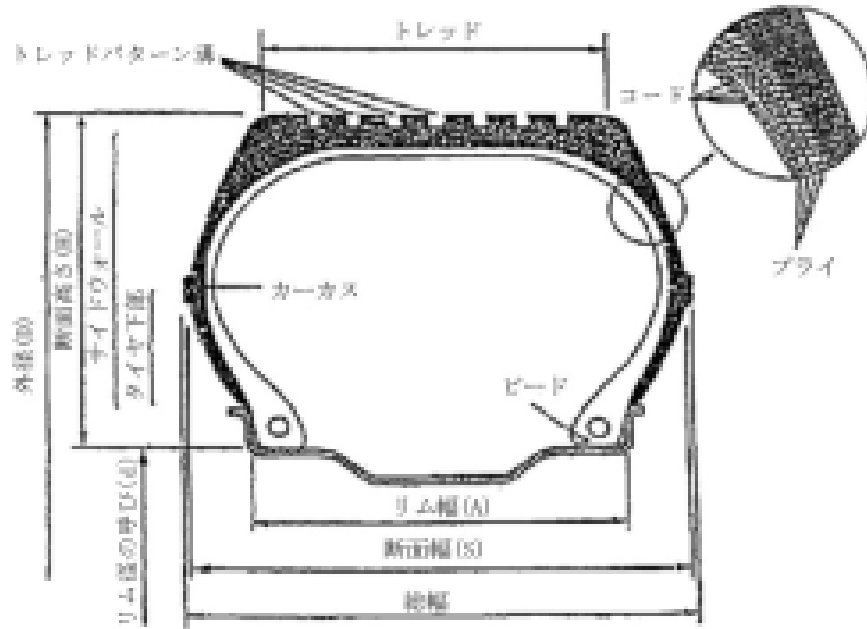
- 3.5.1.8. スノータイヤの場合、「M+S」、「M・S」、「M&S」又はこれに準じた表示
- 3.5.1.9. 特殊用途タイヤの場合、「ET」又は「POR」
- 3.5.1.10. チューブレスタイヤの場合、「TUBELESS」
- 3.5.1.11. 応急用スペアタイヤの場合、「TEMPORARY USE ONLY」
- 3.5.1.12. 「Tタイプ応急用スペアタイヤ」の場合、「TEMPORARY USE ONLY」及び「INFLATE TO 420kPa (60psi)」
- 3.5.1.13. ランプラットタイヤの場合、リム径の呼びの表示の前に文字「F」及び次に示す記号



※「h」は12mm以上とする

3.5.1.14. 製作時期を示す記号

説明図（規則の2項参照）



別紙1

ロードインデックスに対応する負荷能力

ロードインデックス	負荷能力 (kg)	ロードインデックス	負荷能力 (kg)	ロードインデックス	負荷能力 (kg)
0	45	49	185	98	750
1	46.2	50	190	99	775
2	47.5	51	195	100	800
3	48.7	52	200	101	825
4	50	53	206	102	850
5	51.5	54	212	103	875
6	53	55	218	104	900
7	54.5	56	224	105	925
8	56	57	230	106	950
9	58	58	236	107	975
10	60	59	243	108	1,000
11	61.5	60	250	109	1,030
12	63	61	257	110	1,060
13	65	62	265	111	1,090
14	67	63	272	112	1,120
15	69	64	280	113	1,150
16	71	65	290	114	1,180
17	73	66	300	115	1,215
18	75	67	307	116	1,250
19	77.5	68	315	117	1,285
20	80	69	325	118	1,320
21	82.5	70	335	119	1,360
22	85	71	345	120	1,400
23	87.5	72	355		
24	90	73	365		
25	92.5	74	375		
26	95	75	387		
27	97.5	76	400		
28	100	77	412		
29	103	78	425		
30	106	79	437		
31	109	80	450		
32	112	81	462		
33	115	82	475		
34	118	83	487		
35	121	84	500		
36	125	85	515		
37	128	86	530		
38	132	87	545		
39	136	88	560		
40	140	89	580		
41	145	90	600		
42	150	91	615		
43	155	92	630		
44	160	93	650		
45	165	94	670		
46	170	95	690		
47	175	96	710		
48	180	97	730		

別紙2

タイヤサイズの呼びと寸法

タイヤサイズの呼びが次に掲げる表に記載がなく、かつ、タイヤに断面幅及び扁平比の呼びの表示がないタイヤの測定リム幅コード、外径、断面幅及びリム径の呼びにあつては、タイヤ製作者の指定する値を用いることができる。

表1 バイアスプライタイヤ

タイヤサイズの呼び	測定リム幅 コード	外径D 注1 (mm)	断面幅S 注1 (mm)	リム径の呼びd (mm)
4.80-10	3.5	490	128	254
5.20-10	3.5	508	132	254
5.20-12	3.5	558	132	305
5.60-13	4	600	145	330
5.90-13	4	616	150	330
6.40-13	4.5	642	163	330
5.20-14	3.5	612	132	356
5.60-14	4	626	145	356
5.90-14	4	642	150	356
6.40-14	4.5	666	163	356
5.60-15	4	650	145	381
5.90-15	4	668	150	381
6.40-15	4.5	692	163	381
6.70-15	4.5	710	170	381
7.10-15	5	724	180	381
7.60-15	5.5	742	193	381
8.20-15	6	760	213	381
5.50-12	4	552	142	305
6.00-12	4.5	574	156	305
7.00-13	5	644	178	330
7.00-14	5	668	178	356
7.50-14	5.5	688	190	356
8.00-14	6	702	203	356
6.00-15L	4.5	650	156	381
155-13/6.15-13	4.5	582	157	330
165-13/6.45-13	4.5	600	167	330
175-13/6.95-13	5	610	178	330
155-14/6.15-14	4.5	608	157	356
165-14/6.45-14	4.5	626	167	356
175-14/6.95-14	5	638	178	356
185-14/7.35-14	5.5	654	188	356
195-14/7.75-14	5.5	670	198	356
5.9-10	4	483	148	254
6.5-13	4.5	586	166	330
6.9-13	4.5	600	172	330
7.3-13	5	614	184	330

注1 許容公差：3.1.4.及び3.1.5.参照

- 2 タイヤサイズの呼びが185-14/7.35-14、185-14、7.35-14、7.35-14/185-14は同様のタイヤサイズの呼びとして適用する。

表2 ラジアルプライタイヤ（メトリックシリーズ）

タイヤサイズ の呼び	測定リム幅 コード	外径D 注1 (mm)	断面幅S 注1 (mm)	リム径の呼びd (mm)
125R10	3.5	459	127	254
145R10	4	492	147	254
125R12	3.5	510	127	305
135R12	4	522	137	305
145R12	4	542	147	305
155R12	4.5	550	157	305
125R13	3.5	536	127	330
135R13	4	548	137	330
145R13	4	566	147	330
155R13	4.5	578	157	330
165R13	4.5	596	167	330
175R13	5	608	178	330
185R13	5.5	624	188	330
125R14	3.5	562	127	356
135R14	4	574	137	356
145R14	4	590	147	356
155R14	4.5	604	157	356
165R14	4.5	622	167	356
175R14	5	634	178	356
185R14	5.5	650	188	356
195R14	5.5	666	198	356
205R14	6	686	208	356
215R14	6	700	218	356
225R14	6.5	714	228	356
125R15	3.5	588	127	381
135R15	4	600	137	381
145R15	4	616	147	381
155R15	4.5	630	157	381
165R15	4.5	646	167	381
175R15	5	660	178	381
185R15	5.5	674	188	381
195R15	5.5	690	198	381
205R15	6	710	208	381
215R15	6	724	218	381
225R15	6.5	738	228	381
235R15	6.5	752	238	381
175R16	5	686	178	406
185R16	5.5	698	188	406
205R16	6	736	208	406

注1 許容公差：3.1.4.及び3.1.5.参照

表3 45シリーズ（5°テーパールームに組み付けられるラジアルタイヤ）

タイヤサイズの呼び	測定リム幅 (mm)	外径D (mm)	断面幅S (mm)
280/45R415	240	661	281

別紙3

タイヤの測定方法

- 1.1. タイヤを製作者の指定する測定リムに組み立て、製作者が指定した圧力となるよう空気を充填する。
- 1.2. 次の1.2.1.及び1.2.2.に空気圧を調整する。
 - 1.2.1. バイアスベルテッドタイヤの場合、170kPa（1.7bar）
 - 1.2.2. バイアスプライタイヤの場合、次の表に掲げる空気圧

プライレーティング	空気圧（kPa/bar）		
	速度区分		
	L, M, N	P, Q, R, S	T, U, H, V
4	170/1.7	200/2.0	—
6	210/2.1	240/2.4	260/2.6
8	250/2.5	280/2.8	300/3.0

- 1.2.3. ラジアルプライタイヤの場合、180kPa（1.8bar）
- 1.2.4. 補強タイヤの場合、230kPa（2.3bar）
- 1.2.5. Tタイプ応急用スペアタイヤの場合、420kPa（4.2bar）
2. 3.2.3.に規定されている場合を除き、タイヤを所定のリムに組み立て、少なくとも24時間試験室の温度で調整する。
3. タイヤの空気圧を規定された値に再調整する。
4. 保護リブ又はバンドの厚さを考慮し、キャリパーを使用し等間隔の6点で総幅を測定し、得られた最も大きな測定値を総幅とする。
5. 外径は最大周を測定し、得られた値を3.1416で除し決定する。

別紙4

負荷／速度性能試験の手順

1. **タイヤの準備**
 - 1.1. 製作者の指定する試験リムに新品タイヤを組み立てる。

- 1.2. タイヤを次の表に掲げる空気圧に昇圧すること。また、T-タイプ応急用スペアタイヤは空気圧を420kPa（4.2bar）に昇圧すること。

速度区分	バイアスプライタイヤ			ラジアルプライタイヤ及びランフラットタイヤ		バイアスベルテッドタイヤ
	プライレーティング			スタンダード	補強	スタンダード
	4	6	8			
L, M, N	230kPa	270kPa	300kPa	240kPa	280kPa	—
P, Q, R, S	260kPa	300kPa	330kPa	260kPa	300kPa	260kPa
T, U, H	280kPa	320kPa	350kPa	280kPa	320kPa	280kPa
V	300kPa	340kPa	370kPa	300kPa	340kPa	—
W	—	—	—	320kPa	360kPa	—
Y	—	—	—	320kPa	360kPa	—

注：ロードインデックス及び速度記号表示の無いZRタイヤの場合は、320kPa（補強タイヤにあつては360kPa）とする。

- 1.3. 製作者は、1.2. に掲げる空気圧と異なる試験空気圧を使用する場合、タイヤ製作者が指定した該当する空気圧に昇圧すること。
- 1.4. リムにタイヤを組み立て、試験室の温度で3時間以上調整する。
- 1.5. 1.2. 又は1.3. で規定した圧力に空気圧を再調整する。

2. 試験手順

- 2.1. リムに組み立てたタイヤを試験軸に取り付け、直径1.7m±1%又は2.0m±1%の平滑試験ドラムの外表面に押しつける。
- 2.2. 試験軸に対して、次の2.2.1. から2.2.5. に掲げる値の80%に相当する負荷をかけること。
- 2.2.1. 速度区分が「H」までのタイヤは、ロードインデックスに相当する最大負荷
- 2.2.2. 速度区分が「V」のタイヤは、240km/hの最高速度に対応する最大負荷能力（2.30.2. 参照）
- 2.2.3. 速度区分が「W」のタイヤは、270km/hの最高速度に対応する最大負荷能力（2.30.3. 参照。）
- 2.2.4. 速度区分が「Y」のタイヤは、300km/hの最高速度に対応する最大負荷能力（2.30.4. 参照）
- 2.2.5. 速度記号表示の無いZRタイヤは、タイヤ製作者指定の最高速度に対応する最大負荷能力
- 2.3. タイヤの空気圧は試験中に調整してはならず、試験負荷は常に一定に保たなければ

ならない。

- 2.4. 試験中試験室の温度は20℃から30℃の間、若しくは製作者が同意する場合、それより高い温度に保たなければならない。
- 2.5. 試験は中断なしに、次の2.5.1. から2.5.7. に規定する条件により実施すること。
 - 2.5.1. 試験速度が0km/hから試験初速度に達する時間は10分間とする。
 - 2.5.2. 試験初速度は直径が1.7m±1%の平滑ドラムの場合、その型式に対して規定された最高速度（速度記号表示の無いZRタイヤは、速度区分「Y」の表示があるものと見なした当該表示に対応する最高速度）から40km/h又は直径が2.0m±1%の平滑ドラムの場合、最高速度から30km/h低い速度とする。
 - 2.5.3. 速度を10km/hごとに増加させること。
 - 2.5.4. 最終試験行程を除き、各行程の試験走行時間は10分間とする。
 - 2.5.5. 最終試験行程での試験走行時間は20分間とする。
 - 2.5.6. 最高試験速度は、直径が1.7m±1%の平滑ドラムの場合、その型式に対して規定されたの最高速度から10km/h低い速度又は直径が2.0m±1%の平滑ドラムの場合、タイヤの最高速度に等しい速度とする。
 - 2.5.7. 300km/hの最高速度に適したタイヤの試験時間は、最初の行程での走行時間は20分間とする。また、最終行程での走行時間は10分間とする。
- 2.6. 300km/hを超える速度に適したタイヤの性能を評価するために2本目のタイヤの試験を実施する場合にあっては、次の2.6.1. から2.6.2.2. に規定する手順により試験を実施すること。
 - 2.6.1. 製作者が規定した最高速度に対応する最大負荷能力の80%に等しい荷重を試験軸に負荷すること。
 - 2.6.2. 試験は中断することなく実施すること。
 - 2.6.2.1. 試験速度が0km/hから製作者が規定する最高速度まで10分間で加速すること。
 - 2.6.2.2. 最高試験速度で試験走行時間は5分間とする。

3. ランプラットシステム及びランフラットタイヤのフラットタイヤランニングモード試験手順

- 3.1. タイヤ製作者の指定する試験リムに新品タイヤを取り付ける。
- 3.2. 1.4. における試験室温度の設定を38±3℃とし、1.2. から1.5. に詳述した手順を実施する。
- 3.3. バルブコアを取り外し、タイヤの空気を完全に抜く。
- 3.4. タイヤとリムを組み合わせたものを試験軸に取り付け、直径が1.7m±1%又は2.0m±1%である平滑試験ドラムの外側表面に押し付ける。
- 3.5. 当該タイヤのロードインデックスに対応する最大負荷能力の65%に等しい荷重を試験軸に加える。
- 3.6. 試験開始時にたわみ断面高さ（Z1）を測定する。

- 3.7. 試験中は試験室の温度を $38\pm 3^{\circ}\text{C}$ に保たなければならない。
- 3.8. 以下の項目に従って、試験を行う。
 - 3.8.1. ゼロ速度から定常試験速度に至るまでに要する時間：5分間
 - 3.8.2. 試験速度：80km/h
 - 3.8.3. 試験速度での持続時間：60分間
- 3.9. 試験終了時にたわみ断面高さ（Z2）を測定する。
 - 3.9.1. 試験開始時と比較したたわみ断面高さの変化を百分率で算出する。 $((Z1 - Z2) / Z1) * 100$

4. 同等の試験方法

規定された試験方法以外の方法により試験を実施する場合にあっては、その試験が本技術基準で規定した試験と同等のものであることを証明しなければならない。