

# タイヤの基礎知識

詳細は弊社ホームページをご覧ください。

<https://tire.bridgestone.co.jp/about/knowledge/>



## タイヤサイズの表示について

詳しい情報はこちら

<https://tire.bridgestone.co.jp/about/knowledge/size/>



### タイヤサイズを確認しよう

タイヤサイズはタイヤの側面(サイドウォール)に表示されています。タイヤの側面には、メーカー名や商品(ブランド)名のほかにも、様々な表示があります。タイヤをお選びいただく際には、愛車に装着されているタイヤのサイズをご確認ください。



### タイヤの寸法とタイヤサイズ表示の見方

タイヤの寸法は、サイズ表示毎にタイヤの製品規格によって定められている範囲の寸法になります。



#### ●タイヤサイズの表示の仕方

<b>205/65 R 15 94H</b>	<b>235/45ZR17</b>
① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ⑦ ④
<b>165 S R 13</b>	<b>31 × 10.50R15 6PR</b>
① ⑥ ③ ④	⑧ ⑨ ③ ④ ⑩
<b>145 R 12 6PR</b>	<b>135/95R10 75/73 L LV-6</b>
① ③ ④ ⑩	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
<b>7.50 R 16 12PR</b>	<b>5.50-13 6PR</b>
⑨ ③ ④ ⑩	⑨ ④ ⑩

- ① タイヤ幅の呼称(mm)
- ② 偏平率(シリーズ、%)
- ③ ラジアル構造
- ④ リム径の呼称(インチ)
- ⑤ ロードインデックス(LI)
- ⑥ 速度記号
- ⑦ 速度カテゴリー
- ⑧ タイヤの外径(インチ)
- ⑨ タイヤ幅の呼称(インチ)
- ⑩ タイヤの強度(プライレーティング)

従来の6プライレーティングに相当

#### ●ロードインデックス(LI)について

ロードインデックスは、規定の条件下で、タイヤに負荷することが許される最大の質量を表す指数です。ロードインデックスの最大負荷能力は下表の通りです。

LI	負荷能力(kg)	LI	負荷能力(kg)	LI	負荷能力(kg)	LI	負荷能力(kg)
62	265	77	412	92	630	107	975
63	272	78	425	93	650	108	1000
64	280	79	437	94	670	109	1030
65	290	80	450	95	690	110	1060
66	300	81	462	96	710	111	1090
67	307	82	475	97	730	112	1120
68	315	83	487	98	750	113	1150
69	325	84	500	99	775	114	1180
70	335	85	515	100	800	115	1215
71	345	86	530	101	825	116	1250
72	355	87	545	102	850	117	1285
73	365	88	560	103	875	118	1320
74	375	89	580	104	900	119	1360
75	387	90	600	105	925	120	1400
76	400	91	615	106	950	121	1450

#### ●速度記号について

タイヤがそのロードインデックスにより示された質量を規定の条件下で負荷された状態において走行可能な最高速度を記号によって表したものです。

速度記号	L	N	Q	R	S	T	H	V	W	Y	ZR※1(M)※2
最高速度 km/h	120	140	160	170	180	190	210	240	270	300	240 300 超

最高速度とはタイヤが規定の条件下で走行することが許される最高の速度。

※1 ZRは速度カテゴリーです。  
※2 最高速度300km/h超の場合は、速度カテゴリー「ZR」に加えてロードインデックス及び速度記号Yを括弧書きにて表示しています。例) 245/40ZR19(94Y)

#### ●偏平率(シリーズ)について

偏平率とは、タイヤの幅(W)に対する高さ(H)の比率を表す数値です。また偏平率が同じタイヤの総称を「シリーズ」といいます。(例: 65シリーズ)

$$\text{偏平率(\%)} = \frac{H(\text{断面高さ})}{W(\text{断面幅})} \times 100$$

数値が小さいほど平たいタイヤとなります

## エクストラロード(XL)/レインフォースド(RFD)規格品装着時の注意点

### XL/RFD規格のタイヤって何?

#### ●スタンダード規格品との違いとは?

エクストラロード(XL)/レインフォースド(RFD)規格のタイヤは、タイヤ内部の構造を強くすることにより、スタンダード規格品と同サイズでも高い負荷能力を発揮できます。

#### ■サイズ表記例



STD規格(例)



XL規格(例) ※実際のタイヤには「XL」ではなく、「EXTRA LOAD」と表記されています。

例えば、タイヤサイズ「215/45R17」の場合、STD規格ではLIは87ですが、XL規格では91となります。

車に適合したタイヤ規格(例: XL規格、RFD規格など)を必ずご確認の上、タイヤ交換をしてください。

輸入車やインチアップした際など、XL/RFD規格のタイヤを装着する場合があります。

詳しい情報はこちら

<https://tire.bridgestone.co.jp/about/tire-size/pressure-list/>



### XL規格品装着時の空気圧について

#### ●同サイズでXL規格のタイヤを装着する場合

215/45R17 87W から 215/45R17 91W XL へ 指定空気圧210kPaの場合

タイヤサイズ	規格	180	190	200	210	220	230	240	250	260	kPa
215/45R17	STD	460	475	490	505	520	530	545			kg
215/45R17	XL	455	475	495	510	530	545	565	580	600	kg

STD規格の負荷能力  
505kgに対して  
XL規格では 230kPa  
の空気圧充填が必要です。

#### ●インチアップしてXL規格のタイヤを装着する場合

195/65R15 91H から 215/45R17 91W XL へ 指定空気圧230kPaの場合

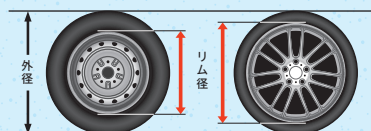
タイヤサイズ	規格	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	kPa
195/65R15	STD	520	535	555	570	585	600	615						kg
215/45R17	XL	455	475	495	510	530	545	565	580	600	615			kg

STD規格の負荷能力  
600kgに対して  
XL規格では 280kPa  
の空気圧充填が必要です。

※XL/RFD規格のタイヤを装着する際は必要な空気圧を確認し、新車装着時の負荷能力を下回らないようご注意ください。  
(XL規格品装着の場合はP58の一覧表を確認の上、適正空気圧を充填してください。)

## タイヤサイズの変更(インチアップ)について

外径を変えずにリム径の大きいタイヤへの変更を「インチアップ」といいます。一般的に扁平率が低くなるほど運動性能が良くなり、高くなるほど快適性能が良くなります。



→ インチアップ

低扁平率タイヤ(ロープロファイルタイヤ)への交換は、一般的に以下の特徴が考えられます。ご理解いただいた上、**乗用車用ラジアル・タイヤサイズ対応表**を参考に、タイヤ販売店等にご相談いただき、タイヤをお選びください。

乗用車用ラジアル・タイヤサイズ対応表についてはウェブサイト(<https://tire.bridgestone.co.jp/about/tire-size/size-list/>)を参照ください。

- ① 操縦安定性が向上する
- ② コーナリング性能が向上する
- ③ ブレーキング性能が向上する
- ④ 乗り心地が硬めになる
- ⑤ 走行音が大きくなる

### 注意点

#### タイヤの負荷能力に注意!

タイヤのサイズ毎に決められているロードインデックス(車重を支える能力、負荷能力、上表参照)が標準のサイズに対して下回らないようご注意ください。

#### タイヤの外径にも注意!

外径が変わると、スピードメーターの誤差や車体への接触が生じる場合があります。

#### 車体への接触、及び車枠やフェンダーからはみ出しは禁止!

ロープロファイルタイヤへの交換は幅が広くなることがありますが、車体への接触や車枠やフェンダーからはみ出しは法規上認められません。

安全で快適なカーライフのために

月に一度はタイヤ点検を！

詳しくはHPをご覧ください。  
https://tire.bridgestone.co.jp/about/maintenance/daily-check/

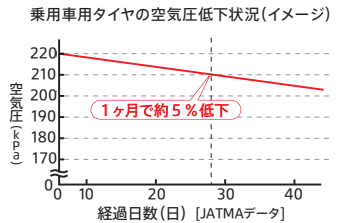
クルマの部品で、唯一路面と接しているのがタイヤ。「走る」「曲がる」「止まる」といったクルマの基本的な性能は、すべてタイヤを通じて路面に伝えられています。安全で快適なカーライフのために、タイヤの点検は欠かせません。

## 空気圧は適正ですか？

空気圧不足のまま走行すると…  
**燃費の悪化** **走行性能の低下** **偏摩耗**



タイヤの空気はこんなに抜ける



**燃費の悪化、走行性能の低下、偏摩耗等を未然に防ぐために。**

**対策①**  
走行前の冷えているときに定期的に空気圧を点検してください。適正空気圧は車種によって異なります。運転席側のドア付近または給油口に貼付された空気圧表示シールでご確認ください。

**対策②**  
バルブのゴムも劣化しますので空気圧点検時に一緒に点検してください。またタイヤ交換時にバルブも一緒に交換することをお奨めします。

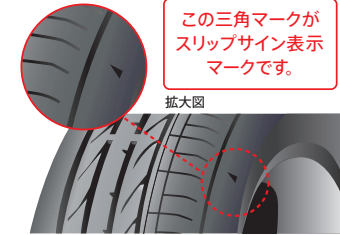
空気圧表示シール

取付部のゆるみ

空気がもれ

## ミゾのスリップサインが出ていませんか？

すり減ったタイヤで走行すると…  
**ハンドルもブレーキも効かない**  
**残溝が4mm付近になるとウェット路面で止まりにくくなります**



この三角マークがスリップサイン表示マークです。

特に雨の日の高速道路等では、タイヤと路面の間の水をかき出す排水性能が悪くなり、タイヤが浮く状態(ハイドロプレーニング現象)が起こり、ハンドルやブレーキが効かなくなります。

**事故が増える雨の日も安全に走るために。**

**対策**  
走行前にタイヤの残り溝をチェックしましょう。残り溝が1.6ミリになる目安としてスリップサインを設けています。スリップサインが1箇所でも出ると使用してはいけないことが法律で定められています。

## 偏摩耗していませんか？

タイヤの偏摩耗、放っておくと…  
**タイヤ寿命の短期化** **振動や騒音の発生**



**タイヤの寿命を延ばし、車の異常を見つけるために。**

一般タイヤ FF

一般タイヤ FR

回転方向指定があるバタン

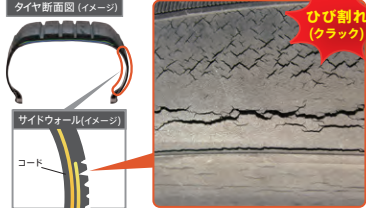
**対策**  
定期的(5000km走行に1回が目安)なローテーション(位置交換)をお奨めします。

JATMA推奨(自動車メーカー指定がある場合はこの限りではありません。)

## コードに達するようなキズやひび割れはありませんか？

コードに達するキズが発生すると…  
**故障に繋がる恐れ**

ひび割れが発生し、コードに達すると…  
**交換が必要です**



パンクやバーストなど  
重大な事故にもつながる  
トラブルを未然に防ぐために。

**対策** 道路の縁石等にタイヤ側面を接触させないようにしましょう。

**ひび割れを未然に防ぐために。**

**対策**

- タイヤつや出し剤等には、ひび割れが発生する等タイヤに有害なものもありますので、悪影響が出たら使用を止めてください。
- 取り外し保管時、直射日光の当たる場所は避けてください。
- 空気圧不足はひび割れの拡大を助長します。カーメーカー指定の空気圧に調整してください。

## サイド部が膨らんでいませんか？

タイヤサイドの一部が  
局部的に膨らんでいると…  
**故障に繋がる恐れ**



もしもの危険に備え、  
安全に走るために。

**対策** タイヤサイドの一部が局部的に膨らんでいる場合は、タイヤ内部のコードが切れている可能性があります。危険ですので、すぐにタイヤ販売店等にご相談ください。  
※逆にへこんでいる場合は、構造上発生するもので、安全上問題ありません。

## 空気圧別負荷能力 一覧表 (簡易版)

表の見方 サイズ記載が無いサイズの負荷能力は、該当するLI数値の右の行を参照ください。

**JATMA(ジャトマ)[乗用車用タイヤ空気圧～負荷能力対応表]**

LI	空気圧 (kPa)							
	180	190	200	210	220	230	240	250
68	265	275	285	290	300	305	315	
69	275	285	290	300	310	315	325	
70	285	290	300	310	320	325	335	
71	290	300	310	320	330	335	345	
72	300	310	320	330	335	345	355	
73	310	320	330	340	345	355	365	
74	315	325	335	345	355	365	375	
75	325	340	350	360	370	375	387	
76	乗用車タイヤの設定無							
77	350	360	370	380	390	400	412	
78	乗用車タイヤの設定無							
79	370	380	395	405	415	425	437	
80	380	395	405	415	430	440	450	
185/55R14	80	345	360	375	390	405	435	450
195/45R17	81	390	405	415	425	440	450	462
81	355	370	385	400	415	430	445	462
82	400	415	425	440	450	465	475	
185/55R15	82	365	380	395	415	430	445	475
83	410	425	440	450	465	475	487	
185/55R16	83	375	390	405	425	440	455	487
84	425	435	450	460	475	490	500	
175/65R15	84	385	400	420	435	450	470	500
85	435	450	465	475	490	500	515	
195/55R15	85	395	415	430	450	465	480	515
86	450	460	475	490	505	515	530	
205/50R15	86	410	425	445	460	480	495	530
185/60R16	86	460	475	490	505	520	530	545
195/55R16	87	420	440	455	475	490	510	545
88	475	490	505	520	530	545	560	
195/50R19	88	430	450	470	485	505	525	540
205/55R15	88	490	505	520	535	550	565	580
245/35R19	89	445	465	485	505	525	545	580
205/50R18	89	505	525	540	555	570	585	600
235/40R17	90	460	480	500	520	540	560	600
195/60R17	90	520	535	555	570	585	600	615
235/40R18	91	475	495	515	535	555	575	615
225/45R17	91	530	550	565	585	600	615	630
205/55R16	92	550	565	585	600	615	630	
255/35R19	92	500	520	545	565	585	610	630
235/40R19	92	565	585	600	620	635	650	
225/45R19	92	485	505	525	550	570	590	610
215/50R18	92	550	565	585	600	620	635	650
195/65R16	92	500	520	545	565	585	610	630
255/35R20	93	515	540	560	585	605	625	670
215/55R16	93	585	600	620	640	655	670	
265/35R19	94	530	555	575	600	625	645	670
235/45R17	94	590	605	625	645	665	685	
215/55R17	94	600	620	640	660	680	700	
265/35R20	95	540	565	590	615	640	665	690
245/40R20	95	600	620	640	660	680	700	
225/45R21	95	610	630	650	670	690	710	
215/55R18	95	620	640	660	680	700	720	
225/55R16	95	630	650	670	690	710	730	

LI	空気圧 (kPa)							
	180	190	200	210	220	230	240	250
275/35R19	96	600	620	640	655	675	695	710
245/40R21	96	545	570	595	620	640	665	685
255/40R19	96	615	635	655	675	695	710	730
205/70R15	96	560	585	610	635	660	685	705
295/30R20	97	635	655	675	695	715	730	750
255/40R20	97	575	600	625	650	675	700	725
225/55R17	97	655	675	695	715	735	755	775
245/45R19	98	595	620	650	675	700	725	750
225/55R18	98	675	700	720	740	760	780	800
305/30R20	99	615	640	670	700	725	750	775
275/35R21	99	685	710	735	760	780	805	825
245/45R20	99	740	765	785	810	830	855	875
235/50R19	99	705	730	755	780	805	830	850
225/55R19	99	765	795	820	850	875	900	925
285/35R20	100	665	690	715	735	760	780	805
245/50R18	100	725	750	775	800	825	850	875
235/55R18	100	785	810	835	860	885	910	935
215/70R16	100	845	870	900	925	950	975	1000
245/50R19	101	805	830	855	880	905	930	955
235/55R19	101	865	890	915	940	965	990	1015
215/70R17	101	925	950	975	1000	1025	1050	1075
275/40R20	102	685	710	735	760	780	805	830
245/50R20	102	745	770	795	820	845	870	895
235/55R20	102	805	830	855	880	905	930	955
225/65R17	102	865	890	915	940	965	990	1015
215/80R15	102	925	950	975	1000	1025	1050	1075
235/60R19	103	705	730	755	780	805	830	850
235/60R18	103	765	790	815	840	865	890	915
225/70R16	103	825	850	875	900	925	950	975
255/55R18	105	745	775	800	825	850	875	900
245/60R18	105	805	830	855	880	905	930	955
235/65R18	106	765	795	820	850	875	900	925
235/70R16	106	825	850	875	900	925	950	975
245/60R20	107	790	815	845	870	895	925	950
265/50R22	108	845	870	900	925	950	975	1000
265/55R19	109	870	900	925	950	975	1000	1030
275/50R21	110	895	925	955	980	1005	1035	1060
285/50R20	110	855	885	915	945	975	1005	1030
265/70R15	111	880	910	945	975	1005	1030	1060
265/65R18	112	945	975	1005	1035	1065	1090	1120
265/65R18	112	905	935	970	1000	1030	1060	1090
265/65R18	113	930	960	995	1025	1060	1090	1120
265/65R18	114	995	1030	1060	1090	1120	1150	1180
265/65R18	114	955	985	1020	1055	1085	1120	1150
265/65R18	115	980	1015	1050	1085	1120	1150	1185
265/65R18	116	1010	1045	1080	1115	1150	1185	1215

(負荷能力の単位は kg)

## ETRTO(エトルト) [EXTRA LOAD or REINFORCED乗用車用タイヤ空気圧～負荷能力対応表]

LI	空気圧 (kPa)									
	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290
76	295	310	320	330	345	355	365	380	390	400
77	305	320	330	340	355	365	380	390	400	412
78	315	330	340	355	365	375	390	400	415	425
79	325	340	350	365	375	390	400	415	425	437
80	335	350	360	375	385	400	410	425	440	450
81	345	355	370	385	395	410	425	435	450	462
82	355	365	380	395	410	420	435	450	460	475
83	360	375	390	405	420	430	445	460	475	487
84	370	385	400	415	430	445	460	470	485	500
85	385	400	415	430	445	455	470	485	500	515
86	395	410	425	440	455	470	485	500	515	530
87	405	420	435	455	470	485	500	515	530	545
88	415	435	450	465	480	495	515	530	545	560
89	430	450	465	480	500	515	530	550	565	580
90	445	465	480	500	515	535	550	565	585	600
91	455	475	495	510	530	545	565	580	600	615
92	470	485	505	525	540	560	575	595	615	630
93	485	500	520	540	560	575	595	615	630	650
94	500	520	535	555	575	595	615	635	650	670
95	515	535	555	575	595	615	630	650	670	690
96	525	550	570	590	610	630	650	670	690	710
97	540	565	585	605	625	650	670	690	710	730
98	555	580	600	625	645	665	685	710	730	750
99	575	600	620	645	665	690	710	730	755	775
100	595	620	640	665	690	710	735	755	780	800
101	615	635	660	685	710	735	755	780	800	825
102	630	655	680	705	730	755	780	805	825	850
103	650	675	700	725	750	775	800	825	850	875
104	670	695	720	750	775	800	825	850	875	900