

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

<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

205 / 65 R 15 94H	235 / 45 ZR 17
① ② ③ ④ ⑤ ⑥	① ② ⑦ ④
165 S R 13	31 × 10.50R15 6PR
① ⑥ ③ ④	⑧ ⑨ ③ ④ ⑩
145 R 12 6PR	135/95R10 75/73 L LV-6
① ③ ④ ⑩	① ② ③ ④ ⑤ ⑥
7.50 R 16 12PR	5.50-13 6PR
⑨ ③ ④ ⑩	⑨ ④ ⑩

- ① タイヤ幅の呼称 (mm)
- ② 扁平率 (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)

●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)

●扁平率 (シリーズ) について

扁平率とは、タイヤの幅(W)に対する高さ(H)の比率を表す数値です。また扁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)

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

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

詳しい情報は

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



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(STD)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)

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。

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。

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			
215/45R17	XL	455	470	485	500	515	530	545	560	575	

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

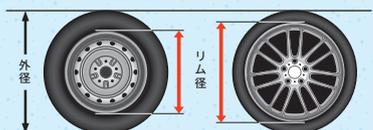
タイヤサイズ	規格	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	kPa
195/65R15	STD	520	535	555	570	585	600	615						
215/45R17	XL	455	475	495	510	530	545	565	580	600	615			

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P64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場合がありますが、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

タイヤ点検が重要です!

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。

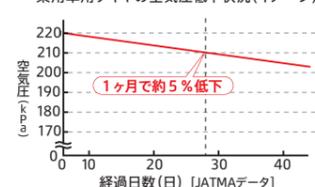
空気圧は適正ですか?

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

乗用車用タイヤの空気圧低下状況(イメージ)



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。



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。



対策

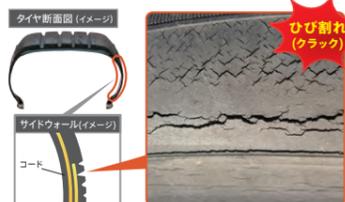
定期的(5000km走行に1回が目安)なローテーション(位置交換)をお奨めします。

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**



キズ



ひび割れ(クラック)

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。

サイド部分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**



即交換

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L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]

L1	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									
77	350	360	370	380	390	400	412		
78									
79	370	380	395	405	415	425	437		
80	380	395	405	415	430	440	450		
185/55R14	80	345	360	375	390	405	420	435	450
81	390	405	415	425	440	450	462		
195/45R17	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	460	475
83	410	425	440	450	465	475	487		
185/55R16	83	375	390	405	425	440	455	470	487
84	425	435	450	460	475	490	500		
175/65R15	84	385	400	420	435	450	470	485	500
85	435	450	465	475	490	500	515		
195/55R15	85	395	415	430	450	465	480	500	515
86	450	460	475	490	505	515	530		
205/50R15	86	410	425	445	460	480	495	515	530
185/60R16	86	460	475	490	505	520	530	545	
195/55R16	87	420	440	455	475	490	510	525	545
88	475	490	505	520	530	545	560		
195/50R19	88	430	450	470	485	505	525	540	560
205/55R15	88	490	505	520	535	550	565	580	
245/35R19	89	445	465	485	505	525	545	560	580
205/50R18	89	505	525	540	555	570	585	600	
235/40R17	90	460	480	500	520	540	560	580	600
195/60R17	90	520	535	555	570	585	600	615	
235/40R18	91								
225/45R17	91	475	495	515	535	555	575	595	615
205/55R16	91	530	550	565	585	600	615	630	
255/35R19	92								
235/40R19	92								
225/45R19	92	485	505	525	550	570	590	610	630
215/50R18	92								
195/65R16	92	550	565	585	600	620	635	650	
255/35R20	93	550	565	585	600	620	635	650	
215/55R16	93	500	520	545	565	585	610	630	650
94	565	585	600	620	635	655	670		
265/35R19	94								
235/45R17	94	515	540	560	585	605	625	650	670
215/55R17	94								
95	585	600	620	640	655	675	690		
265/35R20	95								
245/40R20	95								
225/45R21	95	530	555	575	600	625	645	670	690
215/55R18	95								
225/55R16	95								

L1	空気圧 (kPa)								
	180	190	200	210	220	230	240	250	
96									
275/35R19	96								
245/40R21	96	545	570	595	620	640	665	685	710
255/40R19	96								
205/70R15	96								
97	615	635	655	675	695	710	730		
295/30R20	97								
255/40R20	97	560	585	610	635	660	685	705	730
225/55R17	97								
98	635	655	675	695	715	730	750		
245/45R19	98	575	600	625	650	675	700	725	750
225/55R18	98	655	675	695	715	735	755	775	
99	675	700	720	740	760	780	800		
305/30R20	99								
275/35R21	99								
245/45R20	99	595	620	650	675	700	725	750	775
235/50R19	99								
225/55R19	99								
100	675	700	720	740	760	780	800		
285/35R20	100								
245/50R18	100	615	640	670	695	720	750	775	800
235/55R18	100								
215/70R16	100								
245/50R19	101								
235/55R19	101	665	690	715	735	760	780	805	825
215/70R17	101								
275/40R20	102								
245/50R20	102								
235/55R20	102	685	710	735	760	780	805	830	850
225/65R17	102								
215/80R15	102								
103	740	765	785	810	830	855	875		
235/60R19	103								
235/60R18	103	705	730	755	780	805	830	850	875
225/70R16	103								
104	760	785	810	830	855	880	900		
105	780	805	830	855	880	900	925		
255/55R18	105	745	775	800	825	850	875	900	925
245/60R18	105								
235/65R18	106	765	795	820	850	875	900	925	950
235/70R16	106								
107	825	850	875	900	925	950	975		
245/60R20	107	790	815	845	870	895	925	950	975
108	845	870	900	925	950	975	1000		
109	870	900	925	955	980	1005	1030		
265/50R22	109	830	860	890	920	950	975	1005	1030
265/55R19	109								
110	895	925	955	980	1005	1035	1060		
275/50R21	110	855	885	915	945	975	1005	1030	1060
111	880	910	945	975	1005	1030	1060	1090	
112	945	975	1005	1035	1065	1090	1120		
285/50R20	112	905	935	970	1000	1030	1060	1090	1120
265/70R15	112								
113	930	960	995	1025	1060	1090	1120	1150	
114	995	1030	1060	1090	1120	1150	1180		
265/65R18	114	955	985	1020	1055	1085	1120	1150	1180
115	980	1015	1050	1085	1120	1150	1185	1215	
116	1010	1045	1080	1115	1150	1185	1215	1250	

(負荷能力の単位はkg)

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

L1	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	3									