

取扱説明書 (安全のため、必ずお読みになり、内容を守ってご使用ください。)

この取扱説明書で使用している表示と意味は次の内容を表しています。

- 確認** この表示を無視して確認を怠った場合、使用者が傷害を負う可能性、または物損事故が起こる可能性があります。
- 注意** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性、または物的損害が発生が想定する内容を示しています。
- 警告** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示しています。
- 危険** この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険がきわめて高い内容を示しています。

ホイールの選定 タイヤ組み込み前に

1.ホイールの選定

■ホイールのサイズ・インセット・取り付け穴数・P.C.D.(ボルト穴ピッチ円直径)・取り付け穴面形状・ハブ穴形状などが、装着する車に適合する事を確認してください。またホイール・タイヤの荷重値が装着車に対し荷重不足等の場合も装着できません。これらが不適合な場合、安全な走行が確保できない場合があります。尚、ご不明な点は販売店にご相談ください。

警告 車軸ごとと同じサイズ、同じ品種のホイールを装着してください。
異なったホイールを混用すると操縦性・安定性が失われる場合があります。

2.タイヤの選定

■標準サイズのタイヤから、インチアップなどで径・扁平率が異なるタイヤに履き替える場合には標準サイズのロードインデックス(LI)を(そのタイヤの設計許容荷重値、規定の条件で、そのタイヤに負担できる最大負荷能力を示す数字)下回らないようご注意ください。ロードインデックスが標準、純正サイズより低いタイヤを装着した場合、走行中のタイヤ破損等に繋がる恐れがあり、非常に危険です。尚、ご不明な点は販売店にご確認ください。

警告 装着されるタイヤのロードインデックス及び空気圧をご確認ください。
ロードインデックスや空気圧が標準タイヤより下回っている場合はタイヤが破損する場合があります。

3.タイヤ幅の選定

■ホイールにタイヤを装着する際には、タイヤ幅に合ったリム幅から選定して装着してください。タイヤ幅に対してリム幅が極端に広いものを装着された場合、走行中のビード落ちやリムフランジが突出してリムが直接縁石等に接触するなど非常に危険です。この様な装着状態で、サスペンションに極端なキャンバー等を与え、インナーリムフランジ部に極端な負荷・荷重を集中させるような装着もホイールに偏ったストレス・応力に加え破損等の原因となりますのでご注意ください。尚、ご不明な点は販売店にご確認ください。

警告 リム幅に適用したタイヤ幅を選定してください。
タイヤ幅に対して極端にリム幅が広い場合などビード落ちなどが発生する恐れがあり、非常に危険です。

例：タイヤサイズ215/45-17の場合、
7.7 $\frac{1}{2}$ ・8インチが適用リム幅です。

4.タイヤの空気圧

■タイヤ装着後空気圧の確認を、販売店でエアゲージにより必ず冷間時に自動車メーカー及びタイヤメーカー指定空気圧に調整して下さい。特に扁平率の低いタイヤの空気圧不足は見た目には判りづらいので必ずエアゲージによる日常点検を行ってください。空気圧は自然に低下します。空気圧が不足するとタイヤの負荷能力が低下、タイヤの動きが大きくなりタイヤが異常発熱などを起こし、コード・ゴムが劣化、異常摩耗(片減り)剥離(セパレーション)やコード切れを発生し事故に繋がる可能性があります。

警告 タイヤ空気圧を必ずご確認ください。
特にインチアップ時に扁平率の低いタイヤの空気圧不足はタイヤ及びホイールの破損に繋がるおそれがあり、非常に危険です。

バルブの装着・タイヤの組み付け

1.バルブの装着

■クランプイン(ナット締め)タイプのバルブのナットは、メーカーの指定トルクで締め付けてください。
■タイヤ交換時には、バルブも新品の専用バルブに交換してください。古いバルブをそのまま使用するとグロメット(エアシール用のゴムパッキン)の劣化で空気漏れを起こす事があります。バルブコア(むし)はショートタイプ(JIS B型、9000番)を使用してください。

警告 バルブはホイール付属の専用バルブをご使用ください。
それ以外、別のバルブを使用した場合、寸法・形状が合わずに空気漏れを発生する事があります。

2.タイヤの組付け

■アルミホイールには、タイヤを表リム面側から組むタイプ(ノーマルタイプ)とリム裏側から組むタイプ(リバースタイプ)がありますので、それぞれのリム形状にあった組み付けを行なってください。ご不明な場合は販売店、ホイールメーカーへお問い合わせください。

■タイヤ組み込みの際は、タイヤ潤滑剤などを必ず用いて作業してください。

■使用空気圧(指定空気圧)の充填はタイヤビードがリムのビードシート周上に均等にのっていることを確認した上で行なってください。

危険 タイヤ組み付け時の空気充填圧は、破裂時の危険を避けるため、タイヤを安全圏の中に入れるなど安全措置を講じた上で行ってください。なお、組み付け時のビードシーティング圧(最大充填空気圧)は300kPa(3.0kgf/cm³)とします。

注意 タイヤ組付け後、水槽、石鹼水などをういタイヤとリムの合わせ目、バルブ、シーリング部等から空気漏れがないことを確認してください。バルブの空気漏れはバルブとホイールの合わせ目、バルブ口を確認してください。

注意 ホイールバランスは、必ず全輪の調整りをしてください。バランスが狂ったまま車に装着すると、異常な振動や共振の発生、操縦性・安定性の低下を起こすことがあります。

ホイールの車体への装着

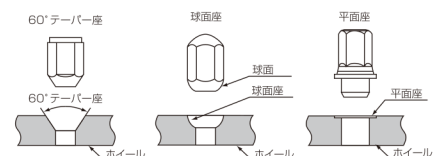
1.ナット・ボルトの選び方

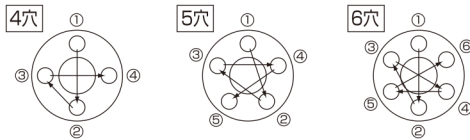
■ホイールの取り付けナット座(ボルト座)には、60°テーパ座・球面座・平面座などの種類があります。車側のネジ径・ピッチを確認の上、それぞれの形状に合ったナット(ボルト)をご使用ください。またホイールを車に取り付ける時は、ナットのネジ山のかかり長は最低10mm以上かけてご使用ください。ボルトのかかり長さについても、十分にご確認ください。不明な場合は販売店にお問い合わせください。

危険 形状、ネジ径・ピッチの異なるナット(ボルト)は充分な締め付けが出来ないので充分にご確認の上、取り付けをしてください。
不明な場合は販売店にご確認ください。

2.ナット・ボルトの締め付け方

■取り付けナット(ボルト)の締め付け順序は、図のように仮り締めを行ない、その後推奨トルクで均等に締め付けてください。





例：60°テーパーの場合
 M10=50~70N・m (5~7kgf・m) M12=90~120N・m (9~12kgf・m)
 M14=160~180N・m (16~18kgf・m)
 (スタッドボルトの直径が10mm・12mm・14mmのものをそれぞれM10・M12・M14と呼ぶ)

- 注意** 推奨トルク値で締め付けるには、専用工具(トルクレンチなど)を使用します。ご自身で装着後の締め付けトルクの確認は、販売店にお申し付けください。車の取扱説明書にナット(ボルト)の締め付けトルクに指定がある場合はそれに従って正しく締め付けてください。ご不明な場合は販売店またはメーカー窓口にお問い合わせください。
- 危険** 取り付けナット(ボルト)は締め過ぎても、締め付け不足でも、ホイール・ハブボルト等の変形やゆりみを引き起こし、事故の原因となることがあります。トルクレンチを使用して、正しい締め付けトルクで締め付けてください。
- 危険** 取り付けナット(ボルト)の最終締め付けに、インパクトレンチを使用しないでください。締め過ぎによる、ボルト・ナット・ホイールの傷や変形を起こしたり、逆に締め付けトルク不足による、ナット(ボルト)の走行中の緩みが発生し事故の原因となることがあります。最終締め付けにはトルクレンチを使用して、正しい締め付けトルクで締め付けてください。

3.スペーサー類のご使用について

■やむを得ずスペーサーをご使用になる場合は、車種によってはスタッドボルトの長さを短くしてしまい、ナットで十分な締め付けが出来ない場合がありますので、ナットのかかり長さを確認された上でご使用ください。またワイドトレッドスペーサーについても、アルミホイールの正常な装着や機能を妨げる場合があります。ご使用される場合は販売店とよくご相談の上でご使用ください。

4.車種別取付上の注意

■車種によって、ブレーキドラムや取り付け面にウェイトや、組み立てボルトの頭や、位置決めピンや、ボルト根元にワッシャーが出ている場合があります。これらとホイール各部が接触しないかどうか、十分にご確認ください。

- 危険** アルミホイールの車体への装着の際、以下の事項を必ずお守りください。守られていない場合、走行中にホイールが外れる恐れがあります。
 - 車両の取り付け面やハブボルトに、錆・汚れ・変形がないこと。
 - 取り付けようとするホイールと車両取り付け面の干渉(取り付け面上のピン・ボルトセンターハブ・ワッシャー類とホイールの接触)が無いこと。

5.装着後の確認

■車両に装着後はハンドルを左右にいっぱいきって、タイヤ・ホイールと車体各部との接触がないか確認してください。また装着後は、タイヤ・ホイール・キャップ類などが車体・フェンダーからはみ出していないことを必ず確認してください。

- 注意** タイヤ・ホイール・キャップ等の各部が車体・フェンダーなどからはみ出して一般道を走行することは法令で禁止されております。

ホイール装着後の走行

1.増し締めについて

■取り付け後やローテーション(タイヤ装着位置の交換)をした後は、100km程度走行した後、取り付けナット(ボルト)を推奨トルクで増し締めしてください。

- 危険** 走行中に不安定な状態になったり、異常な振動・音などを感じたら速やかに安全な場所に停車して取り付けナット(ボルト)にゆりみがないか、タイヤ・ホイール各部及び車両に異常がないか点検してください。異常が見られた場合は、事故の原因となる場合がありますので、適切な交換・修理が終わるまで走行しないでください。

2.日常点検について

■日常点検時に、取り付けナット(ボルト)の緩みがないか必ず点検してください。また空気圧についても、点検・調整を行ってください。

- 確認** 取り付けナットの緩みと空気圧は、安全に走行するために最低限必要な点検項目です。

3.走行中の傷害物への乗り上げなど

■歩道・縁石・凸凹への乗り上げや、衝撃を感じるような乗り上げはホイールが変形したり、亀裂が生じる原因の元となりますのでご注意ください。

- 危険** タイヤ・ホイールに変形や損傷を引き起こすことがありますので、道路の縁石などとの接触・乗り上げ、凸凹道の走行などは避けてください。
- 危険** 急発進・急制動・急旋回(ドリフト)などは、タイヤ・ホイールを傷めるだけでなく、重大な事故の原因にもなりますので絶対にお止めください。

お手入れと保管

1.お手入れについて

■ホイール・キャップなど腐食・退色・糸錆などをさけるために、海辺や雪路(特に凍結防止剤散布道路)、泥路などを走行した後は十分に水洗いし、柔らかい布で水分を完全に拭き取ってください。洗浄の際、市販ホイール洗浄剤やアルミホイールクリーナーを使用する場合は、説明書をよく読んでからお使いください。その含有成分によっては、ホイール・キャップなどの表面を侵してしまう場合がありますのでご注意ください。洗車機での洗浄はホイール・キャップなどの表面を傷つけます。ホイールのお手入れは原則として手作業でお願いします。

2.保管について

■タイヤ・ホイールの保管は洗浄した後充分に乾燥させ、直射日光・雨・水分油類・高温多湿のところをさけてください。保管の際はタイヤの空気圧を使用時の1/2程度に下げてください。再度ご使用の際はタイヤの空気圧の補充・点検・バランス調整を行い、タイヤ・ホイールに異常がないことを確認してください。

- 注意** 経年劣化や硬化したホイール・タイヤの再使用は危険です。ご自分で判断できない場合は販売店にご相談ください。

その他の注意

1.修理について

■変形したり亀裂を生じたホイールを修理業者やお客様ご自身などによる修理、加工は絶対に行わないでください。

- 危険** 不適切な修理・加工は溶接の熱の影響を受けたり、変形部分を再度曲げるなどの影響で見た目には判らない強度低下を招き大変危険です。修理のご相談は販売店にお問い合わせください。

2.組み立て式ホイールの取扱いについて

■組み立て式2・3ピースホイールの結合ボルトは、製造時に規定トルクで組み上げられています。

- 危険** 組み立て式(2または3ピース)ホイールの、リムとディスクの分解や組み立てボルトを緩めたり増し締めしたりすることは絶対にしないでください。走行中にホイールが分解したり、急激な空気漏れを起こし事故などにつながるおそれがあります。

ホイール品質基準適合マークについて

JWL基準適合マーク
JAPAN LIGHT ALLOY WHEELの略

JWL

乗用車用軽合金製
ディスクホイールの技術基準

この基準は乗用車(乗車定員11人以上の自動車、二輪自動車及び側車付二輪自動車を除く)用軽合金ホイールに適用されている安全基準です。この技術基準に定められた試験を製造者自らの責任において行い、適合したものについてはJWLのマークが表示されます。

JWL-T基準適合マーク
JAPAN LIGHT ALLOY WHEEL TRUCK & BUSの略

JWL-T

トラック及びバス用軽合金製
ディスクホイールの技術基準

この基準はトラック・バス用軽合金ホイールに適用されている安全基準です。この技術基準に定められた試験を製造者自らの責任において行い、適合したものについてはJWL-Tのマークが表示されます。

品質検査合格マーク
VEHICLE INSPECTION ASSOCIATIONの略

VIA

品質検査合格マーク

JWL・JWL-T基準に定める適合商品であるか否かを第三者公的機関の「自動車用軽合金製ホイール試験協議会」が確認するもので、JWL・JWL-T基準による厳格な品質・強度再確認試験に合格したものについてはVIAマークの表示がされます。

警告 国産車及び輸入自動車にアルミホイールを装着される場合のご注意

- ①ホイールを車に装着の際、ホイールに限定使用の表示荷重記号(690KG・955KGなど)が表示されている場合は、表示荷重記号と車の輪重との適合をご確認ください。輪重が表示荷重記号を上まわっている場合は絶対に装着しないでください。
※車の輪重については右図に記載されている「輪重の算式」に基づき計算して下さい。
- ②ホイールの表面・裏面に、P.C.D表示とともに限定荷重記号が刻印または、鋳出し文字で表示されています。装着されようとする車種のサイズ・P.C.D.をそれらの記号がホイール側に表示されている事を装着前に必ずご確認ください。輸入車の場合、P.C.D.によってはそれら表示が無い場合があります。詳しくは販売店、または当社までお問い合わせください。

【輪重の算式】

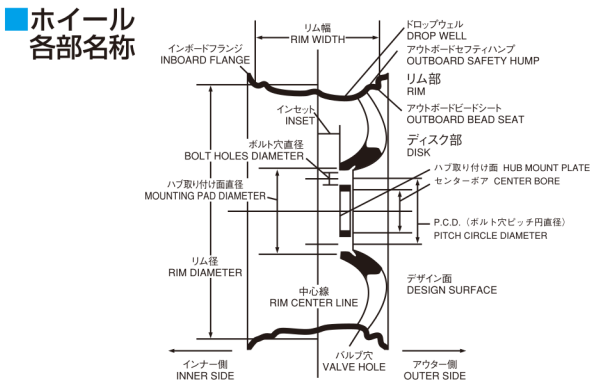
$$\text{輪重} = \frac{Wf}{2} \quad \text{又は} \quad \frac{Wr}{2}$$
 のいずれかの荷重値の大きい荷重で判断する。

$$Wf = wf \cdot \frac{a1p1 + a2p2}{L}$$

$$Wr = W - Wf$$
 ただし
 W : 車両総重量
 Wf : 定員乗車状態の前軸重
 Wr : 定員乗車状態の後軸重
 wf : 自動車検査証に記載されている前軸重
 L : 軸距(車両中心線上の前後車軸間の水平距離)
 a1, a2 : 荷重p1, p2の作用位置(座席前縁から水平距離20cmの位置)から後車軸までの水平距離
 p1, p2 : 乗車人員による荷重(1人の荷重は55kg)

※輪重とは、定員が乗車状態の前後軸重の荷重値の大きいほうの1/2の荷重を表わす。

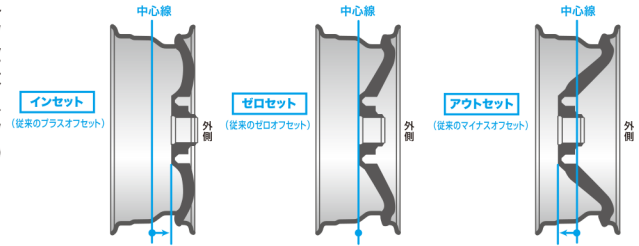
技術基準 このアルミホイールは「軽金属製ディスクホイールの技術基準 (JWL 又は JWL-T)」に適合しており「自動車用軽合金製ホイール試験協議会の強度試験 (VIA)」にも合格していますが、安全および性能の維持のために本書の内容を守ってお使いください。ご不明な点はお買い上げの販売店へご相談ください。



オフセットの名称変更について

2008年7月11日より、従来からの「オフセット」という名称が変更されました。これまでのプラスオフセットは「インセット」、ゼロオフセットは「ゼロセット」、マイナスオフセットは「アウトセット」と3つの呼称になります。

- 当社のアルミホイールは「インセット」に統一し、以下の通り表記しています。 —
- 従来表記オフセット+40「新名称インセット40」→ **インセット40**
 - 従来表記オフセット-10「新名称アウトセット10」→ **インセット-10**
 - 従来表記オフセット±0「新名称ゼロセット±0」→ **インセット0**



MEMO



■販売元 **マルカサービス株式会社** <http://www.mid-wheels.com>
 〒455-0844 名古屋港区潮田町1-3 TEL/052-398-3406(代)