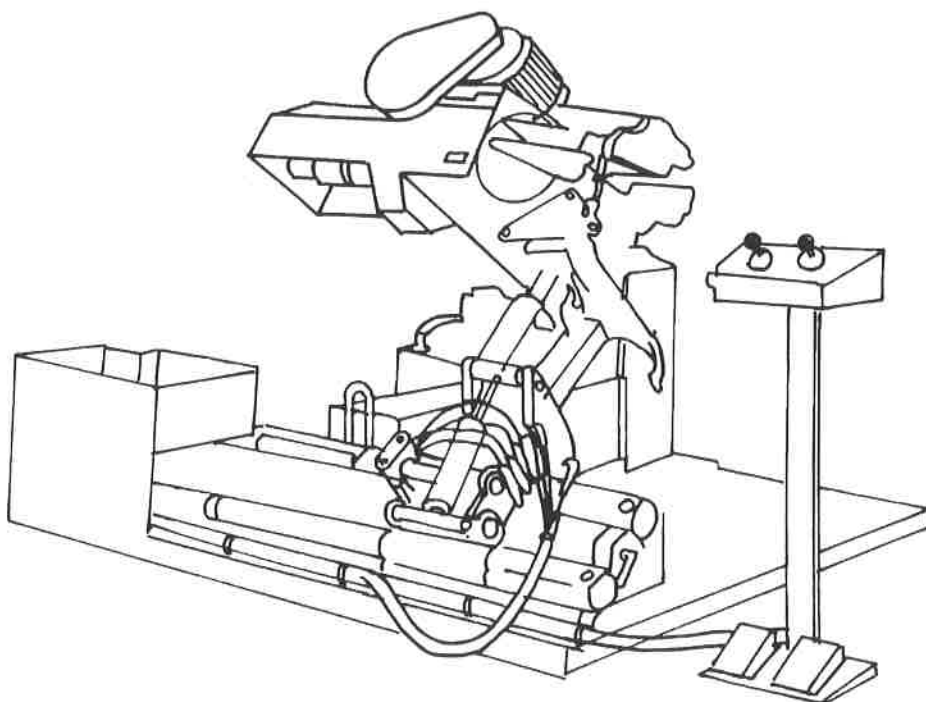


# 取 扱 説 明 書

## OR.TB.LT.TIRE CHANGER ビッグマスター

OR-607TA型



※取扱説明書が現品と異なる場合は、販売会社まで請求して下さい。



警 告

製品を使用する前に必ず取扱説明書をよく読み、充分理解してから使用して下さい。  
この取扱説明書はいつでも使用できるように大切に保管して下さい。



小野谷機工株式会社

# 目 次

|                           |    |
|---------------------------|----|
| <b>1. まえがき</b>            | 1  |
| <b>2. 使用目的</b>            | 1  |
| <b>3. 危険・警告・注意事項</b>      | 2  |
| (1) 一般的な注意事項              | 2  |
| (2) 警告ラベルの貼付位置・内容         | 3  |
| <b>4. 各部の名称と機能</b>        | 5  |
| (1) 各部の名称と機能              | 5  |
| (2) 電気回路図                 | 6  |
| (3) 油圧回路図                 | 6  |
| <b>5. 取り扱い方法</b>          | 7  |
| (1) 始業点検                  | 7  |
| (2) 操作スイッチと各部の動作          | 7  |
| (3) チャッキング                | 10 |
| (4) ホイールのドロップ位置とチャッキング    | 11 |
| <b>6. 操作手順</b>            | 12 |
| (1) タイヤ脱着作業時の警告・注意事項      | 12 |
| (2) TB・LTチューブレスラジアルタイヤの脱着 | 13 |
| (3) リング付きタイヤの脱着           | 16 |
| (4) ワンピースホイールのタイヤ脱着       | 20 |
| <b>7. メンテナンス</b>          | 22 |
| <b>8. 作動不良時の処置</b>        | 23 |
| <b>9. 仕様</b>              | 25 |
| <b>10. 製品保証規定</b>         | 26 |
| (1) 保証規定                  | 26 |
| (2) 保証請求方法                | 26 |
| (3) アフターサービスについて          | 27 |
| (4) 設置(据付)及び移動について        | 27 |

## 1. まえがき

---

この度は弊社の大型タイヤチェンジャー「**ビッグマスター**」をお買上頂き誠にありがとうございます。  
ございます。

本機をご使用になる前に、必ずこの取扱説明書を注意深く読みよく理解してからご使用下さい。  
取扱説明書に記載されている注意事項および使用方法をよくご理解いただかないと本機の適  
正な能力を発揮できないばかりか、人身事故やタイヤ・ホイールの損傷につながりますので、  
充分ご理解のうえ正しくご使用下さい。

また、この取扱説明書はいつでもご使用になれますように大切に保管して置いてください。  
なお、取扱説明書・注意ステッカー等は大切に保管・貼付していただき、万一紛失、汚損された  
場合には速やかにご購入のうえ、正しく保管・貼付してください。

---

## 2. 使用目的

---

このタイヤチェンジャーはOR、AG、TBおよびLTタイヤの交換を行うことができるタイ  
ヤチェンジャーです。

### 3. 危険・警告・注意事項



#### 警告

この取扱説明書では「**危険**」「**警告**」「**注意**」について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は、安全作業のために重要な事柄です。

人身事故や財物損害防止のため重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してからご使用してください。



#### 危険

……取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。



#### 警告

……取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡、又は重傷を負う恐れが想定される場合。



#### 注意

……取り扱いを誤った場合に、使用者が障害を負う危険が想定される場合及び物的損害のみの発生が想定される場合。

#### (1) 一般的な注意事項

- ① 取扱説明書をよく読み、よく理解してから使用してください。
- ② このチェンジャーの操作は、使用方法を熟知した人以外は使用しないでください。
- ③ 始業点検及び定期点検は、取扱説明書の本文に従って、必ず実施してください。
- ④ 運転時に異音発生等、普段と異なる状態の時は、チェンジャーの使用を禁止し、お買上の販売会社に連絡して、点検を受けてください。
- ⑤ 本機は防水仕様になっていませんので、屋外設置や水による洗浄等は避けてください。
- ⑥ このチェンジャーをタイヤ交換以外の目的に使用しないでください。

## (2)警告ラベルの貼付位置・内容

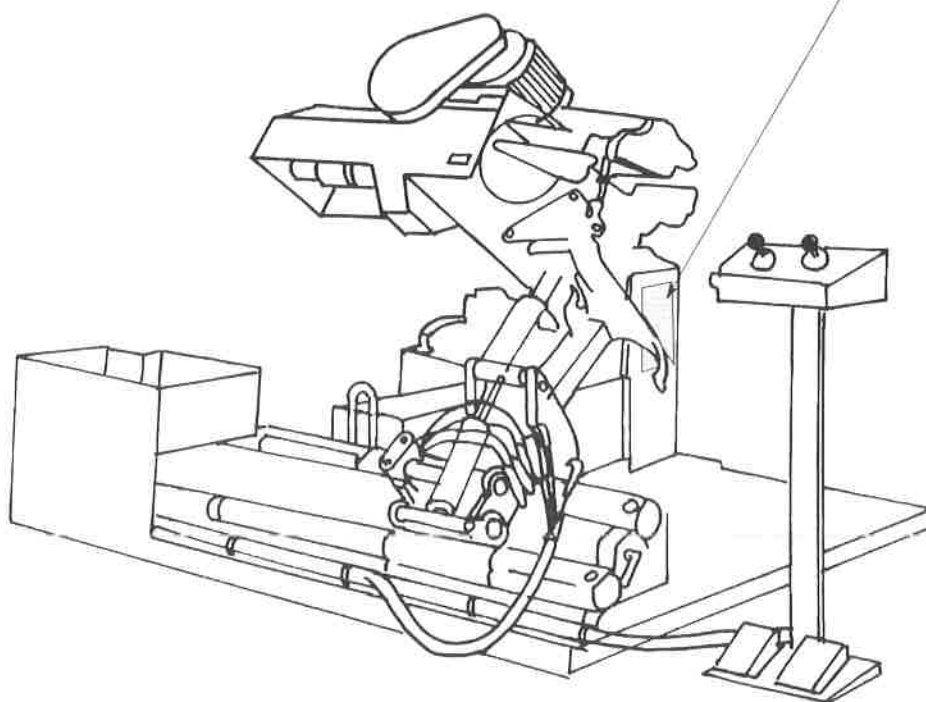


注意

警告ラベルは大切に使用してください。剥がれたり汚損した場合は速やかに購入のうえ、正しく貼付してください。

### 警告ラベル貼付位置

| 警告                                                                             |                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                |                                                                                                                            |
| チャックを締めるときは、必ずリフトまたはベースで支えること。<br><small>タイヤは手で押さえて支えないように注意すること。</small>      | 作動中のチャック部には手を触れないこと。<br><small>傷まれて大怪我をすることがあります。</small>                                                                  |
|                                                                                |                                                                                                                            |
| リフトまたはアーム下降時には下に足を入れないこと。<br><small>足を踏まれて大怪我をすることがあります。</small>               | ビードクリーン散布、取り止めの設置時には必ずタイヤ覆板を止めること。<br><small>巻き込まれて大怪我をすることがあります。</small>                                                  |
|                                                                                |                                                                                                                            |
| 機械にチャッキングしたまま、タイヤへのエア充填(注入)は絶対に行わないこと。<br><small>エア充填は安全ゾーンの中で行ってください。</small> | 取組設備等をよく読み確認してから使用すること。<br><small>設備により、思わぬ事故の可能性があります。</small>                                                            |
|                                                                                | ここに示す警告事項は、機械の取り扱い方法を誤った場合に、使用者が死または重傷を負う可能性が想定される事柄です。<br><br>警告サインは、大切に使用してください。はがれや汚損された場合、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付して下さい。 |
|                                                                                | 操作方法を熟知した人以外は使用禁止。<br><small>誤操作により、思わぬ事故の可能性があります。</small>                                                                |





## 警告



**チャックを緩めるときは、必ずリフトまたはベースで受けること。**

タイヤは手で押えて倒れないように支えること



**作動中のチャック部には手を触れないこと。**

挟まれて大怪我をする恐れがあります。



**リフトまたはアーム下降時には下に入れないこと。**

足などを挟まれて大ケガをする恐れがあります。



**ビードクリーム塗布、回り止めの脱着時には必ずタイヤ回転を止めること。**

巻き込まれて大ケガをする恐れがあります。



**機械にチャッキングしたまま、タイヤへのエア充填(注入)は絶対に行なわないこと。**

エア注入は安全ゲージの中で行ってください。



**取扱説明書をよく読み理解してから使用すること。**

誤操作により、思わぬ事故の可能性あります。



**操作方法を熟知した人以外は使用禁止。**

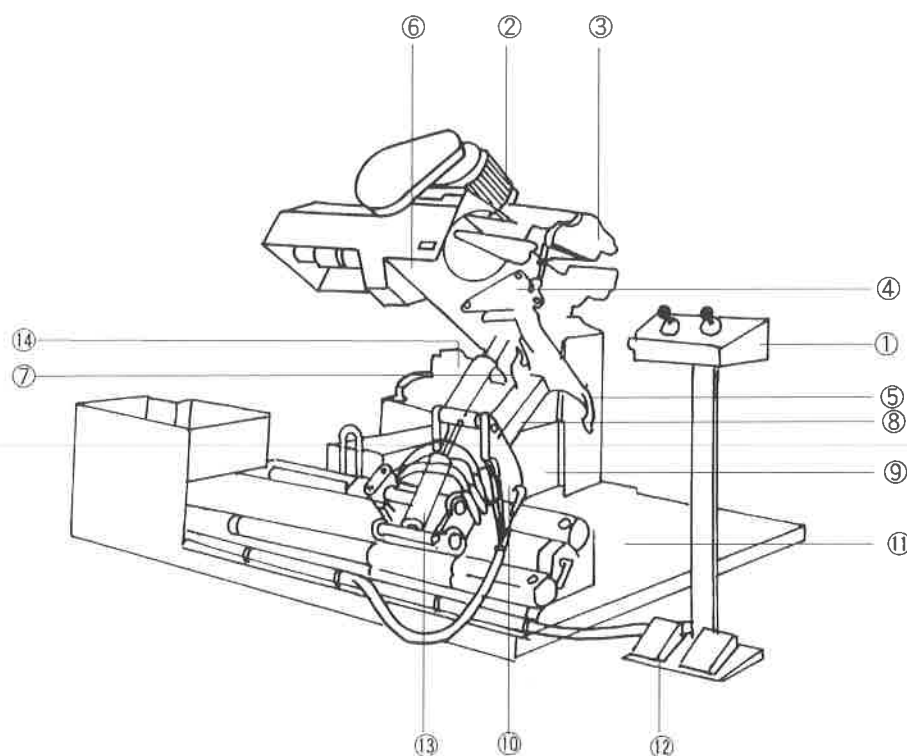
誤操作により、思わぬ事故の可能性あります。

ここに示す警告事項は、機械の取り扱い方法を誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される事柄です。

警告ラベルは、大切に使用してください。はがれや汚損された場合、お買い上げの販売会社から購入の上、正しく貼付して下さい。

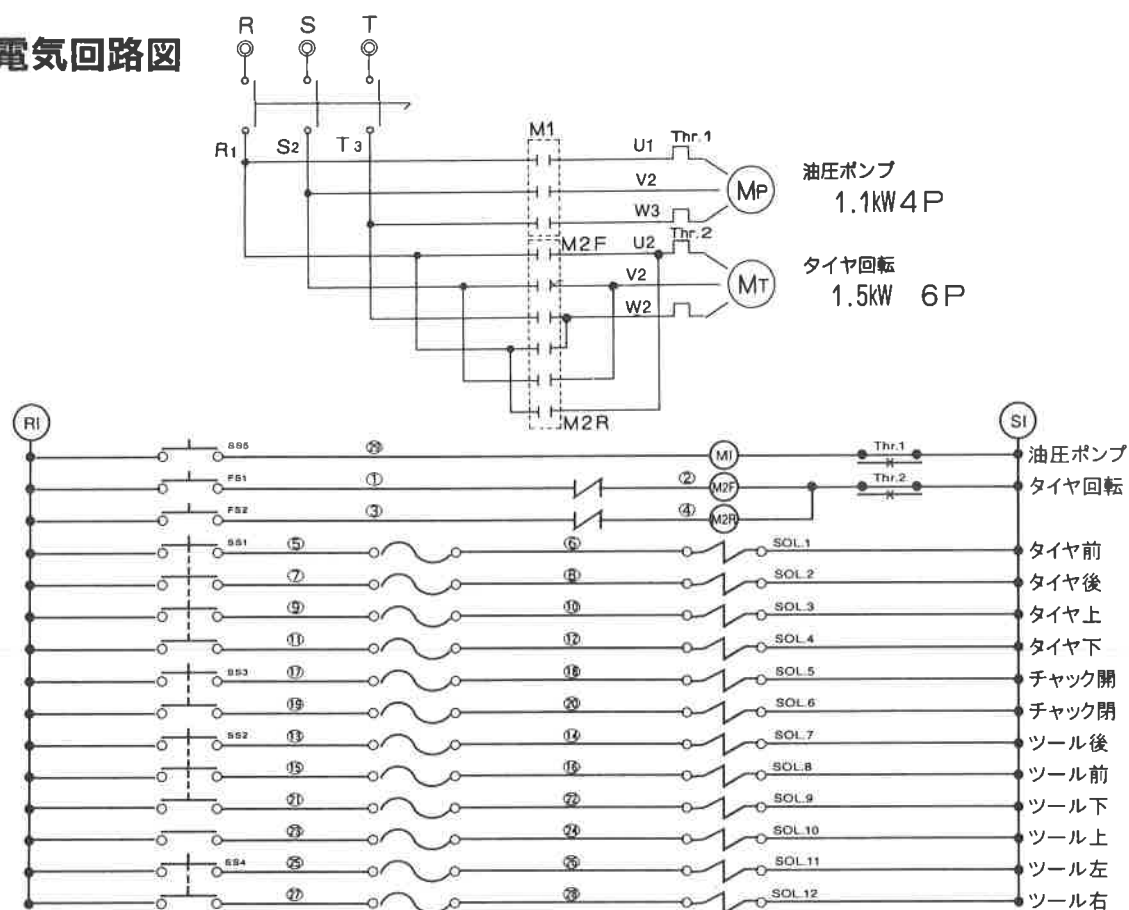
## 4. 各部の名称と機能

### (1) 各部の名称と機能

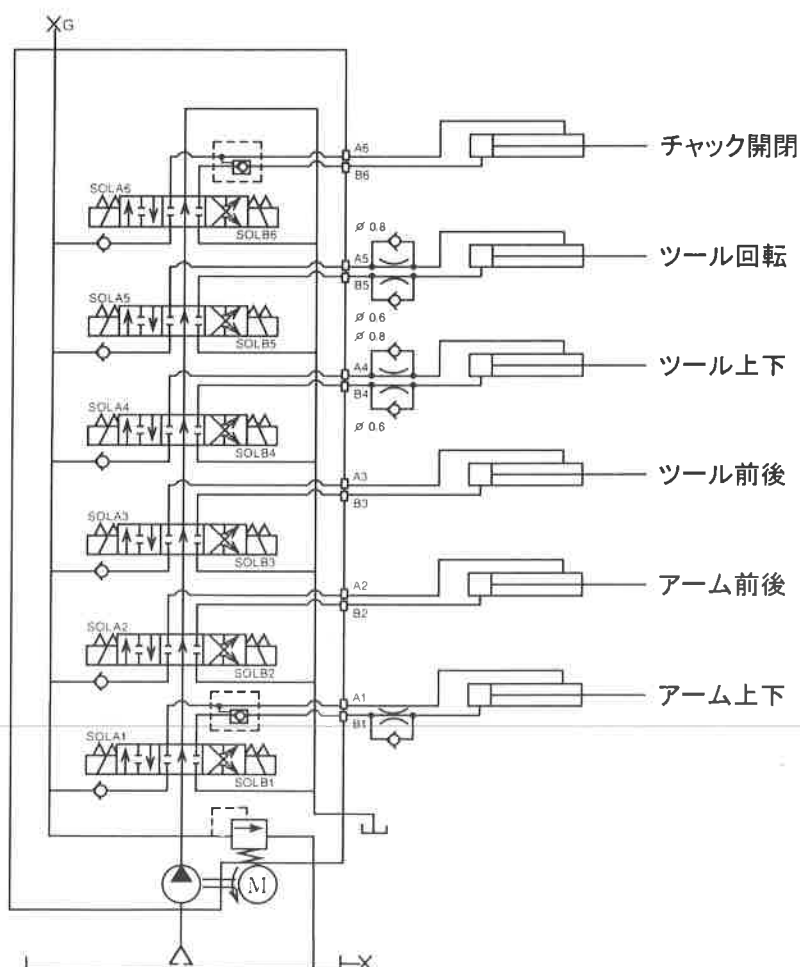


| No. | 名 称             | 機 能         |
|-----|-----------------|-------------|
| 1   | 操 作 ス タ ン ド     | 本機の操作を行います。 |
| 2   | タイヤ 回 転 モ ー タ ー | タイヤ回転用      |
| 3   | チ ャ ッ ク         | ホイール固定部     |
| 4   | デ ィ ス ク ツ ー ル   | タイヤ脱着用ツール   |
| 5   | タ イ ヤ 爪         | タイヤ脱着用ツール   |
| 6   | ア ー ム           | チャック取付部     |
| 7   | ツ ー ル ロ ッ ク ピ ン | ツール固定部      |
| 8   | ツ ー ル ホ ル ダ ー   | ツール固定用      |
| 9   | ア ー ム 台         |             |
| 10  | ツ ー ル フ ッ ク     | ツール固定用爪     |
| 11  | ベ ー ス           |             |
| 12  | フ ッ ト ス イ ッ チ   | タイヤ回転用      |
| 13  | ツール 上下シリンダー     | ツール上下用      |
| 14  | 油 圧 ユ ニ ッ ト     | 油圧発生装置      |

## (2)電気回路図



## (3)油圧回路図



## 5. 取り扱い方法

### (1) 始業点検

毎日、作業前に必ず始業点検を行ってください。

- ①チェンジャー本体に外観上の異常(変形、破損、摩耗等)はないか。
- ②各ボルト、ナット類の緩みはないか。
- ③油圧ユニット、油圧ホース、接続部、各シリンダに油漏れがないか。
- ④モーター(油圧ユニット、チャック部)が正常に作動するか。
- ⑤チャック、アーム、ツール前後等がスムーズに作動するか。



#### 警告

異常と思われる箇所が発見された場合は、異常箇所の修復を完全に行うまではチェンジャー使用を禁止して、直ちにお買上げの販売会社に連絡してください。そのままお使いになるとチェンジャーの破損および重大事故につながる危険性があります。

### (2) 操作スイッチと各部の動作

#### ●制御ボックス

本機のメインスイッチです。

作業時には「入」に作業終了時には「切」にしてください。



#### 警告

作業終了時、操作スタンドの油圧スイッチを「OFF」にただけでは不十分です。必ず本スイッチを「切」にしてください。

## ●操作スタンド

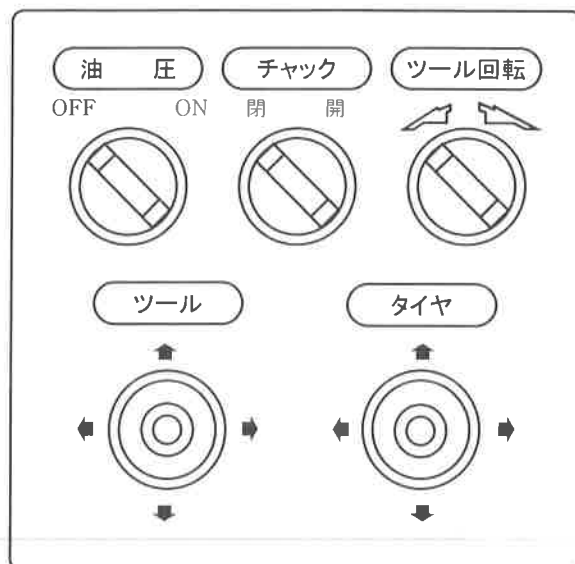
### ①電源

「ON」にすると油圧ユニットが始動し「切」にすると停止します。



### 警告

電線の断線などによる单相運転にご注意ください。  
单相状態で使用した場合、油圧ユニット用モーターを損傷するおそれがあります。



### ②チャック

チャックを広げる時は「開」側に、閉める時は「閉」側にスイッチを操作します。



### 警告

ホイールをチャッキングしたまま不用意にチャックを緩めないでください。ホイールが落下し思わぬ事故につながるおそれがあります。

### ③ツール回転

ツールの反転時、本スイッチを操作します。



### 注意

ツール反転時、ツールは必ずロックを解除して起こした状態で行ってください。ロックしたまま無理に反転をさせようとするとツール部破損の原因になります。  
また必ず反転が止まるまで(180度の位置まで)動作させてください。反転が途中のままツールを下降すると本体のツールガイド部にツールがきちんと納まりません。

#### ④ ツール

ツールのロック、解除および前後移動時、各方向にスイッチを操作します。



#### 警告

ツールの上下動作中、動作範囲の中には入らないでください。ツールと接触し重大な事故につながるおそれがあります。



#### 注意

ツールロック時は、ツールが確実にロックされていることを確認してください。ロックが不完全なまま、タイヤ脱着を行うとツール部が破損するおそれがあります。

#### ⑤ タイヤ

アームの上下および前後時各方向にスイッチを操作します。



#### 警告

アームを下降する時は、下側に足を入れないように注意してください。アームと本体間に足をはさまれるおそれがあります。

#### ● フットスイッチ

ホイールチャック部の回転用スイッチです。左側フットスイッチは左回転用、右側フットスイッチは右回転用です。



#### 警告

ビードクリーム塗布、ホイール回り止め装着時等は必ずタイヤ回転を止めてから行ってください。

### (3)チャッキング

A. ホイールのサイズ、種類等により適切な方法でチャッキングしてください。(図1)

①リム内面チャック

OR、AG、TB、LT(16" ~30")

②ハブ穴チャック OR、AG(20" ~)

③ハブ穴チャック OR、AG、TB(20" ~)

④ハブ穴チャック LT(16" ~)

○アルミホイール(LT、TB)

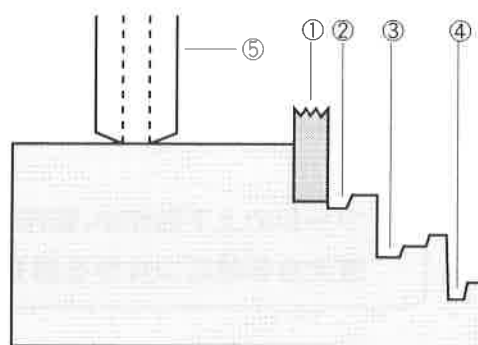
④位置にアルミホイール用アタッチメントをチャッキングし、付属のボルト2本または3本で固定してください。

○30"以上のホイール(OR、AG)

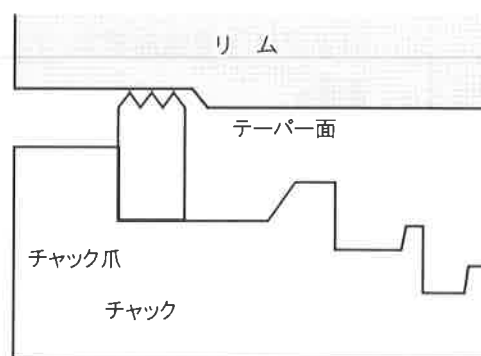
付属のチャック延長棒⑤を4本セットしてホイール内面をチャッキングしてください。

B. チャック爪によるリム内面チャッキング

①ディスクのないホイールのチャッキングは図2のようにホイールの段差部にチャック爪がかかるようにしてください。



【図1】

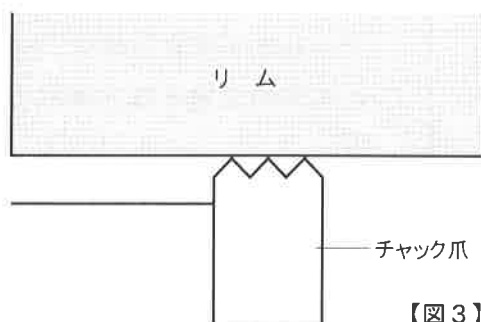


【図2】



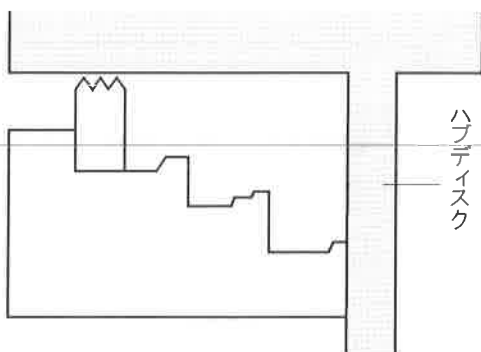
#### 注意

図3のようにホイールの平らな部分をチャッキングした場合、タイヤ脱着時にホイールがすべり、チャックからはずれるおそれがありますので絶対に避けてください。



【図3】

②ディスク部があるホイールは図4に示すようにチャック縦面をハブディスクに接触させてリム内面をチャッキングしてください。

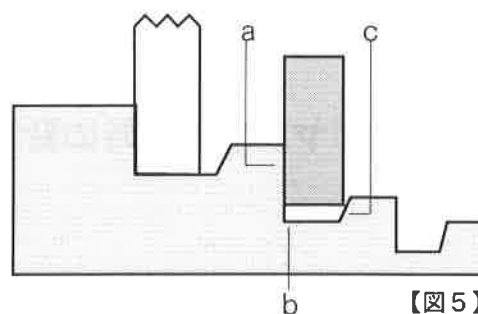


【図4】

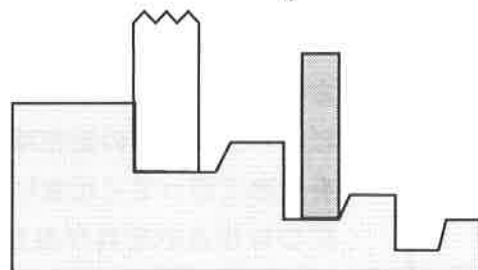
### C. ハブ穴チャッキングする場合

図5のようにチャック溝部の斜面(C部)と縦面(A部)間でホイールを固定してください。

図6のようにチャック溝部の底面(b部)だけでホイールをチャッキングした場合、タイヤ脱着時ホイールがはずれたり、空転するおそれがあります。



【図5】



【図6】



### 警告

ホイールをチャッキングしたままで長時間放置しないでください。チャッキングが緩み思わぬ事故につながるおそれがあります。



### 注意

チャッキング時には必ずホイールのセンターとチャックのセンターが合う様にアームの高さを調整してチャッキングしてください。

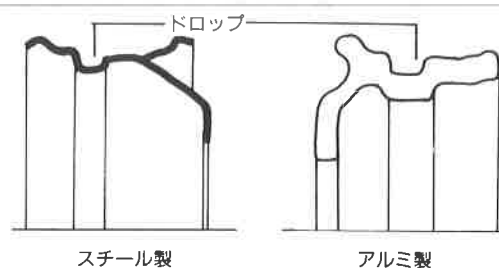
## (4)ホイールのドロップ位置とチャッキング

乗用車用ホイールと同様、大型車の一枚ホイール(チューブレス用ホイール)にはドロップ部があります。タイヤ交換の際ビードは必ずこのドロップに近い方から脱着してください。

T B, L Tのチューブレスホイールの場合、スチール製とアルミ製がありますが、一般にスチール製はドロップ位置がディスクの反対側にあるのに対しアルミ製はディスク側にあります。ただし最近のアルミホイールは一般的にドロップ位置がホイール巾のセンターにあります。

また、19.5"のスチールホイールは22.5"や17.5"のスチールホイールと異なりドロップがディスク側にあります。

チャッキングする場合は、必ずホイールのドロップ位置を確認してください。



## 6. 操作手順

### (1) タイヤ脱着作業時の警告・注意事項



#### 警告

- タイヤ内のエアは必ず完全に抜いてからディマウント作業を始めてください。
- ビードクリームの塗布時、ホイール回り止めの脱着時等は必ずタイヤの回転を止めて行ってください。回転したまま行くと機械に巻き込まれ重大な事故につながるおそれがあります。
- 作業を途中で中断する場合や、作業が終了した場合は、アームを最低位置まで降ろしてください。  
また、ホイールをチャッキングした状態で機械から離れる場合はタイヤをベースに接触させてください。
- タイヤを機械にチャッキングした状態でのエア充填は絶対しないでください。必ず安全ケージの中でエア充填してください。
- ツール下降時、下には絶対体を入れないでください。  
ツールと本体間に体をはさまれ重大な事故につながるおそれがあります。



#### 注意

- 脱着作業時には、ディスクツールおよびタイヤ爪とホイールを接触させないでください。接触させた状態で作業するとスムーズな回転ができなくなったりまたツールやホイール損傷の原因になります。
- ツールアームのロックは確実に行ってください。また、ツールアームのロックを解除する場合は、ディスクツールやタイヤ爪がタイヤ、ホイールと接触していないことを確認してください。ツールに力をかけた状態でロックを解除しようとする重大な故障の原因になります。
- 電線の切断などによる単相運転にご注意ください。  
本機は高効率ポンプユニット(モーター、ポンプ、電磁切替弁一体型)を使用しております。単相運転などでモーターを破損した場合、油圧ポンプユニットアッセンブリーの交換が必要になります。

## (2)TB、LTチューブレスラジアルタイヤの脱着

TB、LTチューブレスでバイアスタイヤの場合は、後述のワンピースホイールの方法で脱着してください。

### A. ディマウント(タイヤとホイールの分離)

①ホイールをチャッキングしてアームを上昇させます。ツールを下降してツールフックがかかったことを確認後、ディスクとホイールの間隔が1 cm 位になるようアームの位置を調節します。タイヤを回転しながら前進させて表側ビードを落とし、ビードクリームを塗布します。



②ツール回転スイッチを操作してツールを反転し、タイヤの裏側と同様、タイヤを回転しながら後退させて裏側ビードを落としビードクリームを塗布します。



③タイヤを左回転させながら、後方へ移動し、表側ビードを押し出します。この際、ディスクと反対側のビードがホイールのドロップ部に落ちこんでいることを確認してください。



### 注 意

ディスクに対向する側のビードがホイールのドロップに落ち込まない状態で無理にビードを押し出そうとするとホイールのディスク部やビードを変形損傷するおそれがあります。

- ④さらにタイヤを左回転させながらわずかに後方へ移動しディスクがホイールフランジと裏側ビードの間からのぞいたらタイヤ移動を止め左回転してタイヤを取りはずします。



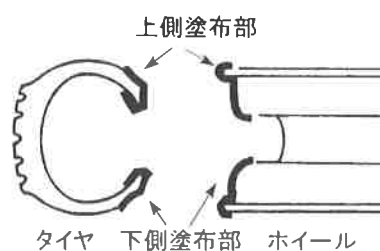
## B. マウント(タイヤとホイールの組付け)

- ①ホイールをチャッキングしてビードクリームを塗布します。  
②ビード部にタイヤクリームを塗布したタイヤをホイールの上部に斜めにかけます。



**注 意**

**タイヤマウント時には必ずビードクリームを図のように、ビード部およびホイールに塗布してください。塗らずにマウントするとタイヤビード部を破損する恐れがあります。**



- ③ディスクツールとホイールとの間隔がビード1枚分位になるまでタイヤを前進させタイヤを右回転させて裏側ビードを組込みます。



④ディスクツールをホイールから2 cmぐらい押し込みタイヤを右回転します。

この際、ホイールの空転を防止するため、付属のマウントクランプをホイールに取付けると便利です。



### 警告

●マウントクランプ等、ホイールの空転防止アタッチメントの脱着は必ずタイヤの回転を止めてから行ってください。回転させながら行うと機械に巻込まれ重大な事故のおそれがあります。

⑤タイヤのK点マークとホイールのバルブ位置を合わせる場合は、写真のようにアームをおろしてタイヤをベースに軽く押えつけ、ホイールを空転させて位置合わせを行います。



### 警告

チャックを緩める時は必ずアームを降してタイヤをベースに接触させ、タイヤは手で押さえ倒れないように支えてください。

### (3)リング付きタイヤの脱着

#### A. ディマウント

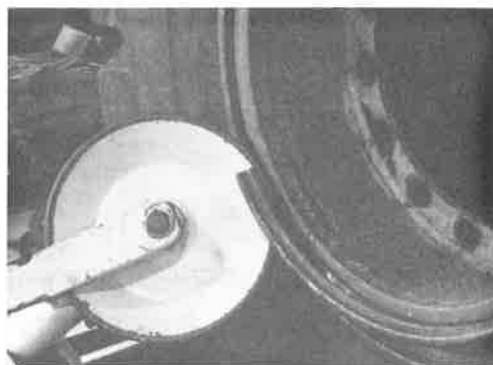
①ホイールをチャッキングします。ビードシートクランプをビードシートバンドのポケット部とリム間に取り付けます。

ディスクツールをサイドリングとタイヤ間にセットしタイヤを逆転します。徐々にアームを降し、ディスクをホイールに沿って中に入れ前側ビードを落します。

ビードが落ちにくい場合はクランプ部を中心にして左右に30°～40°位正逆転を繰り返してください。



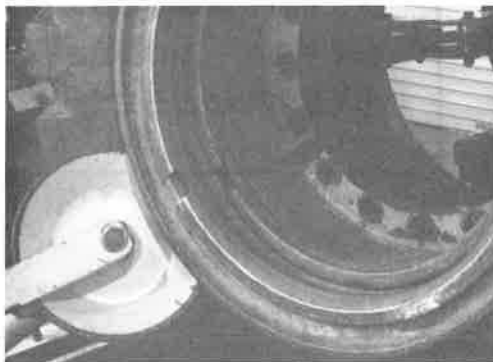
②ディスクツールでビードシートバンドを2 cm程押し込み、ロックリングの切欠き部をタイヤレバーで起こしてディスクツールの上に乗せて、タイヤを左回転してロックリングをはずします。



#### 警告

**ロックリングまたサイドリングをはずす場合は必ずタイヤレバー等で飛散防止の処置をとってください。**

③ビードシートバンドをディスクツールの上に寄せ、タイヤを左回転させながら徐々に引出します。十分に引出したら落下に注意し、手で取りはずします。



#### 警告

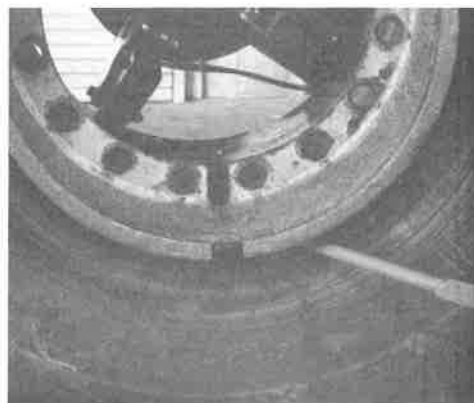
**ビードシートバンドは重量物です。足の上に落さないよう充分注意してください。**

- ④バルブを真下に配置し、タイヤレバー等でバルブをバルブ穴からはずします。



### 警告

**バルブを抜かずに裏側ビードを押出そうとするとバルブを損傷するおそれがあります。**



- ⑤ディスクツールを反転し、タイヤの裏側へ移動します。表側と同様、ディスクツールをサイドリングとタイヤ間にセットしタイヤを左回転します。徐々にアームを降しディスクをホイールに沿って中へ入れ裏側ビードを落します。



- ⑥タイヤを左回転させながら後退します。



### 警告

**ディマウントの際、タイヤ回転は必ず左回転で行ってください。右回転の場合、タイヤがホイールからはずれ転倒し思わぬ事故につながるおそれがあります。**



- ⑦タイヤがホイール巾の1/2～2/3位いまで来たらベース上にタイヤを降し、ホイール中心をタイヤの中心に合わせます。



- ⑧そのままホイールを後退させます。ホイールを回転させながら後退させるとよりスムーズに取りはずしが行えます。



## B. マウント

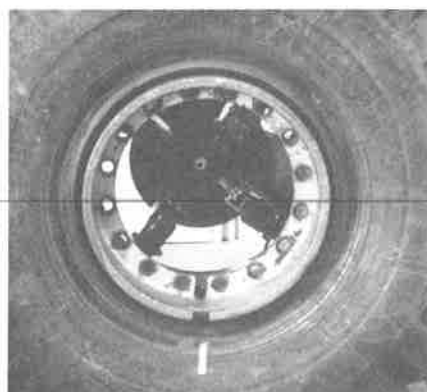
- ①ホイールをチャッキングします。  
フラップ、ビード部にビードクリームを塗布し、バルブを真下に配置します。



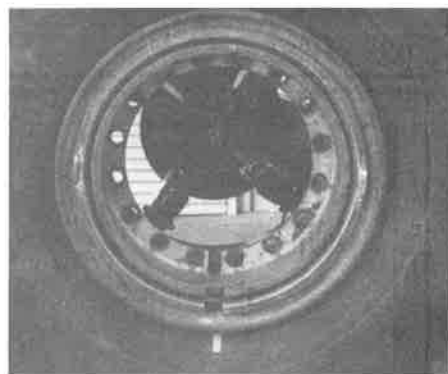
- ②タイヤの中心とホイールの中心を合わせ、ホイールを前進させます。



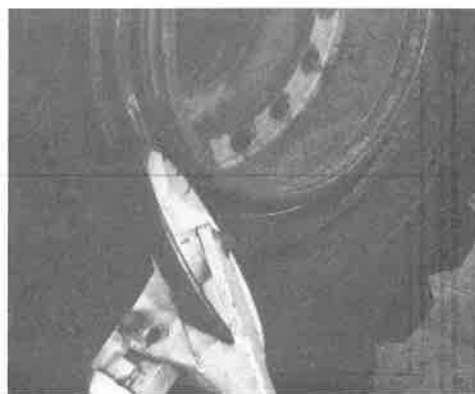
- ③ホイールのバルブ穴にバルブを通します。



- ④サイドリング、ビードシートバンドをホイールに  
かけます。  
ロックリングドライバーの溝合せをしてください。



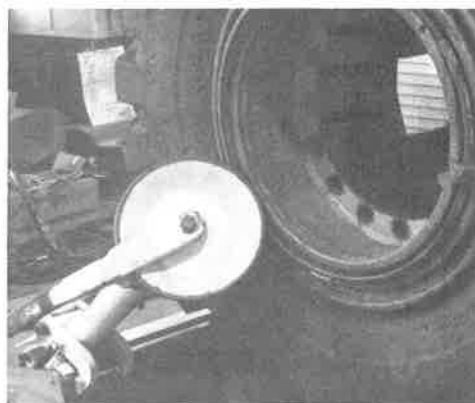
- ⑤ディスクツールを用いて、ロックリング溝(リング  
溝)が見えるまで、ビードシートバンドを押込み  
ます。チュープレスタイヤの場合この時点でオリ  
ングを溝に入れます。



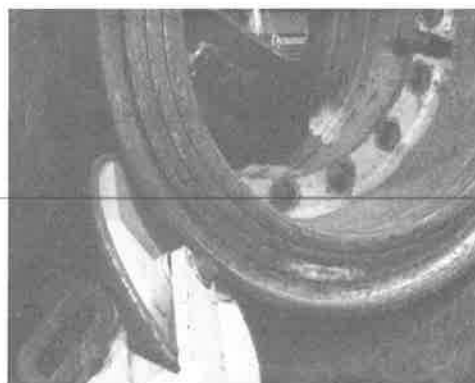
### 注 意

ビードを押しすぎるとバルブを破損するお  
それがあります。

- ⑥ロックリングの端部を溝に合わせタイヤを回転し  
ながらディスクツールで押込みます。



- ⑦タイヤを回転しながらディスクツールで各リング  
をよくかん合せます。



### 警 告

タイヤの前には立たないでください。  
リングのかん合が不完全な場合、リングがは  
ずれ重大な事故のおそれがあります。

## (4)ワンピースホイールのタイヤ脱着

以下の方法は、ORのワンピースホイールの他、T B、L Tのバイアスチューブレスタイヤに適用します。

### A. ディマウント

①ホイールをチャッキングします。

タイヤを回転させながら裏側ビードを落とした後、ビードクリームをビード部に塗布します。



②ツールを反転して表側に移動し、タイヤを回転しながら表側ビードを落します。

ビードクリームをビード部およびホイールに塗布します。



③タイヤ爪をセットします。

タイヤを前進させホイールとタイヤ間にタイヤ爪を差し込み、タイヤ爪先端部にビードを掛けます。タイヤレバーをタイヤ爪右側にセットし、タイヤを左回転して表側ビードをはずします。



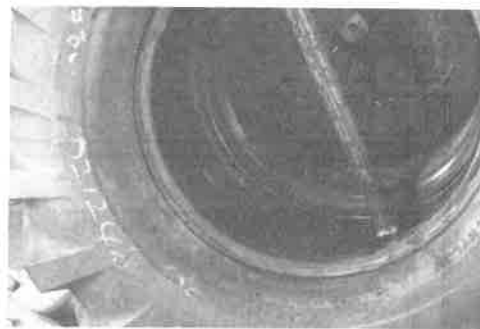
**注 意**

**ホイール回転時、タイヤ爪とホイールは接触させないでください。**

④チューブ入りタイヤの場合、チューブを取出します。

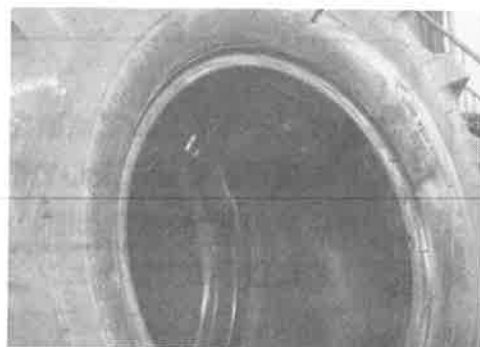


- ⑤ツールを反転した後、タイヤ後方へ移動します。  
タイヤの後方よりタイヤ爪を裏側ビードにかけホイールの前フランジからタイヤ爪先端が少し出る状態にします。表側と同様、タイヤレバーをセットし、タイヤを左回転して裏側ビードをはずします。



## B. マウント

- ①マウントクランプをリムフランジ部に取り付け、タイヤの裏側ビードをクランプの内側にかけます。



### 警告

**マウントクランプの脱着時は必ずタイヤの回転を止めて行ってください。**

- ②タイヤの後方よりタイヤ爪を裏側ビードにかけ、ホイールの前フランジからタイヤ爪先端が少し出る状態にします。  
タイヤを右回転して裏側ビードを組込みます。  
チューブ入りタイヤはこの時点でチューブを入れます。マウントクランプをはずします。



- ③タイヤ爪を反転して前方へ移動します。  
再度マウントクランプをセットし、タイヤ爪をホイールとビードの間に差込み、ビードを先端で受けます。ホイールを右回転して表側ビードを組込みます。



## 取扱説明書

品 名 **ビッグマスター**

型 式 **OR-607TA** 型

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| 初 版 発 行 月 日 | 平 成   7   年   7   月   1   日 |
|-------------|-----------------------------|

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| 改 訂 発 行 月 日 | 平 成        年        月        日 |
|-------------|--------------------------------|

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| 改 訂 発 行 月 日 | 平 成        年        月        日 |
|-------------|--------------------------------|

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| 改 訂 発 行 月 日 | 平 成        年        月        日 |
|-------------|--------------------------------|

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| 編 集 兼 発 行 者 | 機   工   技   術   部 |
|-------------|-------------------|

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 発                    行 | 小 野 谷 機 工 株 式 会 社 |
|------------------------|-------------------|

無断複写・掲載を禁ず。



## 小野谷機工株式会社

本社／福井県越前市家久町63-1 ☎(0778)22-2124代

|        |                |     |                |
|--------|----------------|-----|----------------|
| 営業所／札幌 | ☎(011)791-8588 | 新潟  | ☎(025)281-8251 |
| 仙台     | ☎(022)255-7408 | 名古屋 | ☎(052)354-1021 |
| 秋田     | ☎(018)800-2556 | 大阪  | ☎(06)6701-7315 |
| 東京     | ☎(03)5970-6011 | 広島  | ☎(082)943-8455 |
| 横浜     | ☎(045)593-8860 | 福岡  | ☎(092)582-6743 |
| 大宮     | ☎(048)645-0891 |     |                |

「販売会社又は施工業者の方へのお願い」  
この取扱説明書は、お客様に必ず渡して下さい。