TPMS Tire Pressure Monitoring System
HT430BLE マニュアル 簡易版

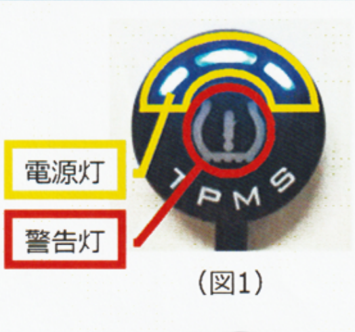
Android　Bluetooth

株式会社
オレンジ・ジャパン

株式会社　ロジン
営業担当　柴田篤三
携帯　090-3218-1856
住所　埼玉県朝霞市三原2-5-7
E-mail　lodging@olive.ocn.ne.jp
電話　(代) 048-464-0009

1. ボタン型 LED警告灯 表示器

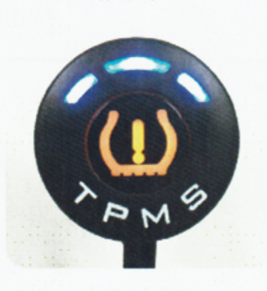
<通常作動表示>
イグニッション ON で電源を入れ、ボタン型 LED 警告灯の表示を確認します。
正常の場合、車両電源入れた後 （図1）の電源灯が点灯し、警告灯（図2）のオレンジ色が1 秒間点灯し消します。



（図1）

<タイヤ異常時の警告作動表示>
設定されたタイヤ空気圧（高/低）・タイヤ内温度（高）の閾値を超えた際、LED 警告灯が点灯し、警告ブザーが鳴りお知らせします（図 2）

※ 警告ブザーを消す方法
警告灯を1 回押すことで警告ブザー音は消えます。
（異常警報作動中、異常状態から正常状態に戻すことによって、各機能は通常動作表示に戻ります）


（図2）

メーカー出荷時の閾値設定	
タイヤ内空気圧（高圧）	12bar
タイヤ内空気圧（低圧）	7bar
タイヤ内温度（高温）	90℃

※メーカー出荷時の単位 bar

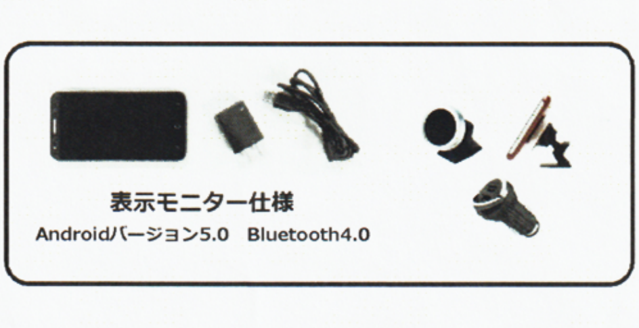
<システムの異常時表示>
➢ 異常項目（センサー電池残量警告/受信不良/ケーブル断線等）
電源灯が点滅し、しばらくしても改善が見受けられない場合はご購入店にお問い合わせ下さい。

<各設定変更の方法>
➢ 設定項目（ID番号登録/補正/閾値設定等）
ボタン型 LED ランプのみでご使用の場合、Android 端末機器に専用のアプリケーションをダウンロードすることで各設定変更が可能となります。（可能端末機器仕様 Android バージョン 5.0 以上 Bluetooth 4.0）

2. 端末型モニター（部品構成）

モニター付きでのご購入の場合は端末型表示モニターがセットとなっております。

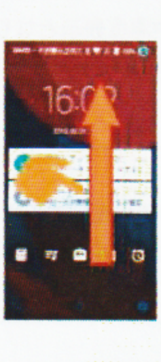
<端末型モニター部品構成>
①表示モニター（端末機器タイプ）
②電源配線（USB 対応）
③AC 電源用ソケット（100V）
④モニター電源アダプター（シガーソケットUSB2口タイプ）
⑤モニター固定器具（マグネットタイプ）

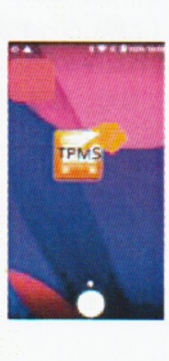

表示モニター仕様
Androidバージョン5.0　Bluetooth4.0

2. 端末型モニター（操作方法）

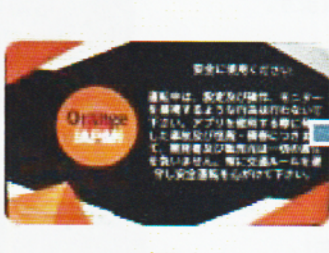
<表示までの操作方法>
※ 端末型モニターは、縦向き/横向きでの使用が可能です。

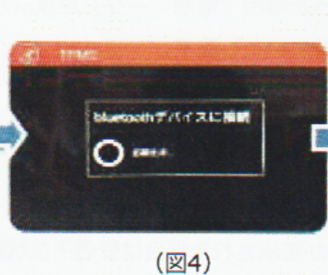
① モニター側面にある 電源ボタンを押して電源ON 状態にします。

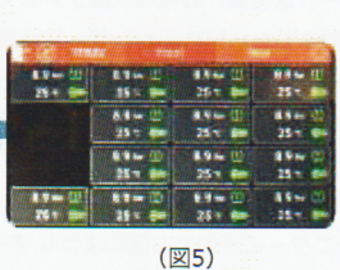

② 画面を指で画面タップしながら上にスライドさせます（横向きでの使用の際は左にスライドさせて下さい）


③ 画面内にある TPMS アプリケーション を押します（横向きでの使用の際はアプリケーション表示が縦表示となっています）

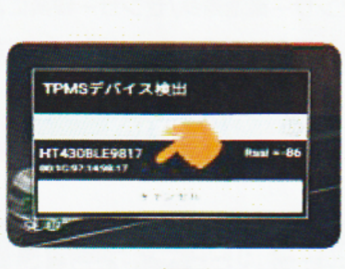
<デバイス検出から表示>
④ 安全運転の注意事項画面（図3）5 秒後自動的に「Bluetooth デバイスに接続」（図 4）に進み接続が成功すると正常表示（図 5）の画面となります。


（図3）


（図4）

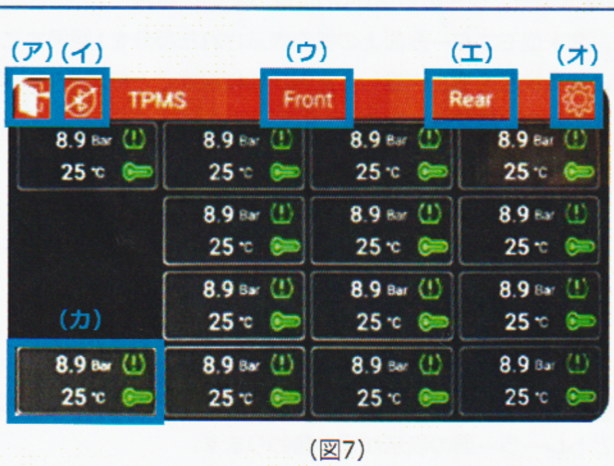

（図5）

※ 端末型モニターの電源OFFにした場合、TPMS デバイス検出（図 6）の画面になった際は、中央部分の「HT430BLE・・・・」をタップして再接続をして下さい。


（図6）

<メモ>
端末型モニターを横向きで使用する場合、立上げの初期画面は横向きでの表示をしませんのでご注意下さい。

<モニター表示画面説明>（図7）
（ア）TPMS 表示画面から他画面へ移動
（イ）Bluetooth　ON／OFF アイコン
（ウ）単車及びトラクタヘッド表示の選択アイコン
（Front/Rear 切換え）
（エ）トレーラー表示の選択アイコン
（オ）設定アイコン
（カ）各タイヤの空気圧及び温度表示

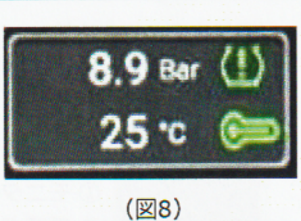


（図7）

HT430BLE の端末型モニターは、Bluetooth 通信にて、リアルタイムでタイヤ空気圧/タイヤ内温度を表示します。閾値設定範囲以外を検出した場合、異常表示でドライバーにお知らせいたします。
※ 端末の操作設定は必ず停車状態で行ってください。

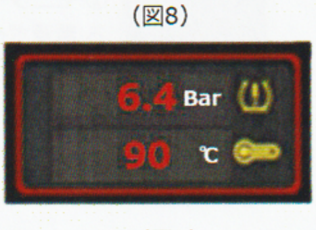
2. 端末型モニター（表示内容）

<モニターの見方>
① 表示はタイヤレイアウト表示となっております。
② 正常時（図8）枠内（上部）タイヤ空気圧表示（下部）タイヤ温度表示となります。
③ 異常時（図9）設定されたタイヤ空気圧/タイヤ温度の閾値を超えた場合、端末上の異常部位部分が赤枠になり、数値も赤く変わります。



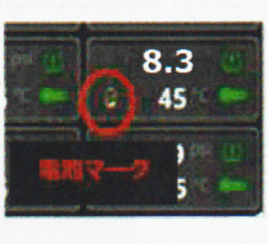
（図8）

<メモ>
各ポジションのタイヤ空気圧にバラツキがあるか確認し空気圧の補正をして下さい。
環境（温度）や空気圧充填機器によっては、全ての空気圧/温度が同じ数値表示になる事はほぼございません 。



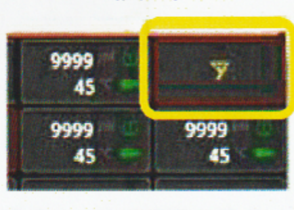
（図9）

<センサー電池残量表示>
センサー（送信機）の電池残量が少なくなった場合「電池マーク」が表示されます。
表示されましたら早めのセンサー交換をお勧めいたします。
センサー交換については、ご購入店にお問合せ下さい。



（図10）

<通常表示でない場合>
表示モニターに赤枠で右図のようなマークが表示された場合は受信不良状態もしくはセンサー電池寿命/センサー破損による受信不可の状態が考えられます。
発生した場合はご購入店にお問い合わせ下さい。

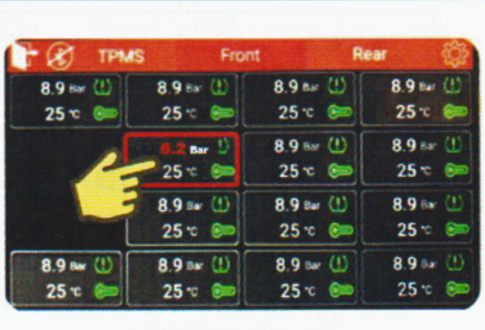


（図11）

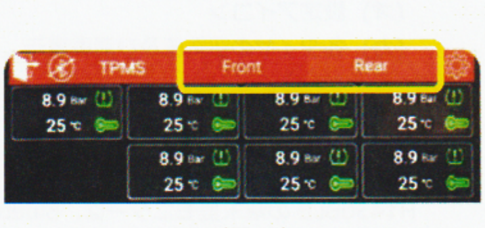
（注）HT430BLE 取扱説明書通り装着後、正しく表示しない場合は、ご購入店お問合せ下さい。

2. 端末型モニター（トレーラー表示）

<警告音を消す方法 >（図12）
※端末型モニターの音量がONになっていた場合
1. 端末型モニター画面上の警告表示された部分を1回押すことで消えます。
2. 異常状態を補正作業し、正常状態に戻すことによって、警告表示は自動的に解除されます。


（図12）

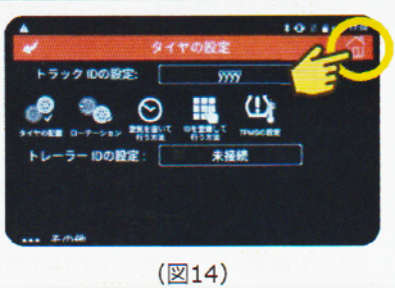
<トレーラー等表示の場合>（図13）
Front 画面と Back 画面の選択ボタンを押すことで、 トラクタヘッド側とトレーラー側の表示が切り替わります。

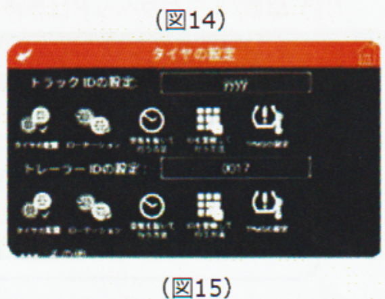

（図13）

3.各設定 タイヤの設定

<タイヤの設定>
① TPMSメイン画面上、右上の設定アイコンを押して、タイヤの設定画面に進みます（図14）
② タイヤの設定画面に移行します。
●単車・トラクタヘッドの場合（図14）
●トレーラーの場合（図15）

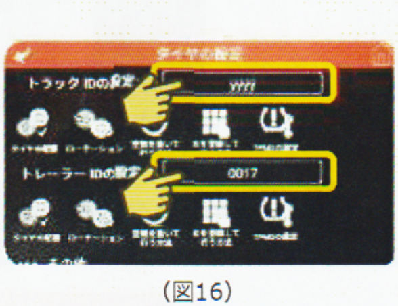
<設定内容>
タイヤの設定画面が各設定変更のメイン画面となり以下の 6 つ設定があります。
- トラック（トレーラー）IDの設定
- タイヤ配置
- タイヤローテーション
- 空気を抜いて行う方法
- ＩＤを登録して行う方法
- TPMS 設定

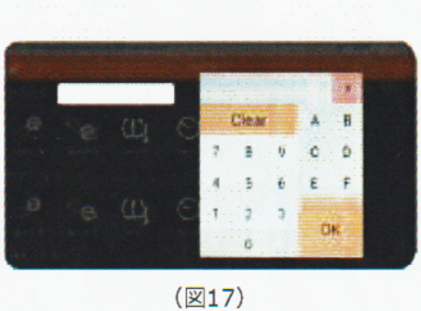

（図14）


（図15）

3.タイヤの設定（車両識別の設定）

<車両識別設定>トラック（トレーラー）ID設定
識別番号の枠をクリック、識別番号の入力画面に進んで、最大４桁入力できます（図16）
車両登録番号またはドアナンバー等、4桁の数字入力することで、車両識別が可能です。

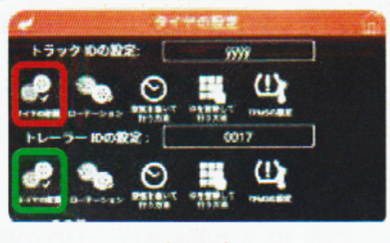

（図16）


（図17）

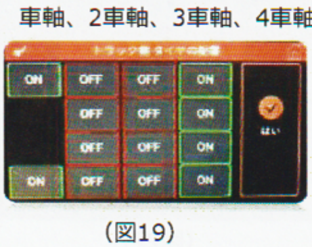
画面上の黄色枠部分（図16）を押すと入力画面（図17）となり数字を記入できます。
数字入力後「OK」を押すと黄色枠内に反映されます。

3.タイヤの設定（タイヤの配置）

<タイヤ配置設定>
① タイヤ配置の設定は「タイヤ設定」の画面にある「タイヤの配置」アイコンを押します。
② それぞれ枠をタッチして、車輪数を設定して「はい」を押して、「タイヤの設定」画面に戻ります。
（注）単車/トラクタヘッドは赤枠部分を押す。
トレーラー側は緑枠部分を押す（副機設置要）


（図18）

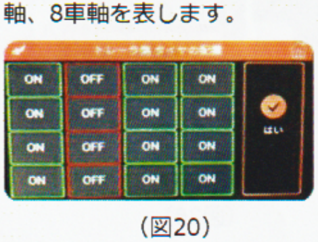
（図 19）左の２輪から単車/トレーラーヘッド　1 車軸、2車軸、3車軸、4車軸を表します。



軸	設定値
第１軸	0/1/2
第２軸	0/1/2/3/4
第３軸	0/1/2/3/4
第４軸	0/1/2/3/4

（図19）

（図20）左からトレーラーの5車軸、６ 車軸、7車軸、8車軸を表します。



軸	設定値
第５軸	0/1/2/3/4
第６軸	0/1/2/3/4
第７軸	0/1/2/3/4
第８軸	0/1/2/3/4

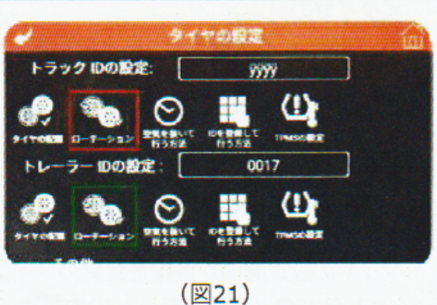
（図20）

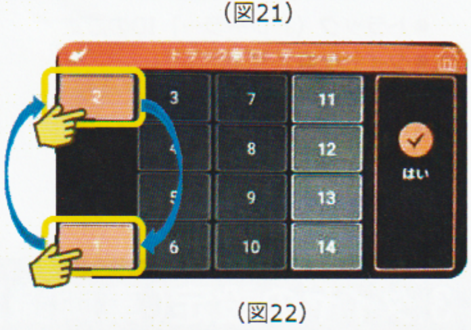
3.タイヤの設定（ローテーション）

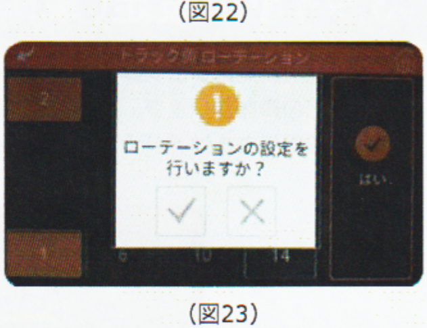
<ローテーション>
タイヤのポジションを変更した場合、画面表示側もローテーションおこないます。
① タイヤの設定画面から「ローテーション」ボタンを押すとそれぞれのタイヤローテーション画面に進みます。（図21）
（注）単車/トラクタヘッドは赤枠部分を押す。
トレーラー側は緑枠部分を押す（副機設置要）
② タイヤの配置に該当する数字を押し、画面上のタイヤ位置ローテーションをします（図22）

（例）タイヤ位置「1」と「2)の交換の場合
「1」のタイヤ位置を押して（背景色が変化）次に移動したい先のタイヤ位置「2」を押すと入れ替わります。

（例）と同様に順次すべてのタイヤを移動したい先のタイヤへ入れ替えます。
③ 最後に「ローテーションの設定を行いますか？」（図23）と画面に表示され「レ」を押すと「ローテーション完了」となり自動的にタイヤの設定画面に戻ります。
※ 「IDを登録して行う方法」にてIDが入れ替わっていることを確認して下さい。
（注）間違ったポジションに移行した場合、画面左上 を押すと、1 ステップに戻ります。


（図21）


（図22）

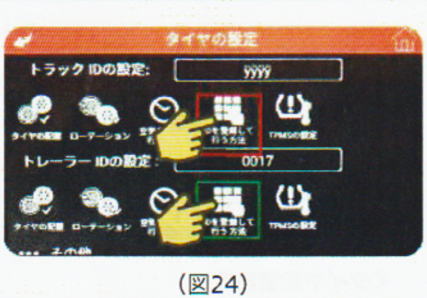


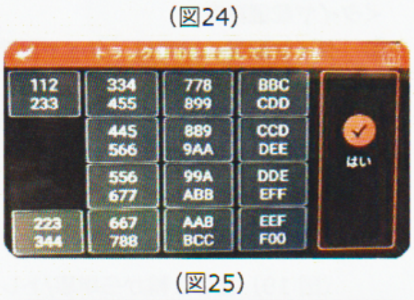
（図23）

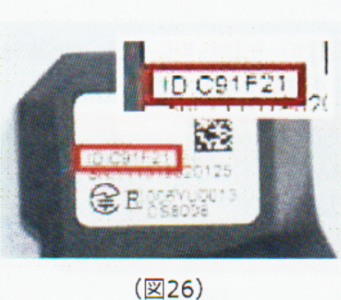
3.タイヤの設定（IDの登録）

<ＩＤの登録>
① タイヤの設定画面から「IDを登録して行う方法」アイコンを押して下さい（図24）ID 再認識設定画面に進みます。（画面 25）
（注）単車/トラクタヘッドは赤枠部分を押す。
トレーラー側は緑枠部分を押す（副機設置要）
② セットアップしたいタイヤを選択し、画面上のポジションを押すと、電卓の様な ID 入力画面が出てきます（図27）
センサー表面に貼っている銀色ステッカーの ID （******6 桁）（図 26）を正しく入力した後、「はい」アイコンを押し、設定完了となります（図27）

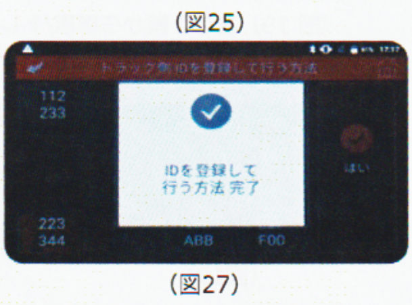
※ 入力ミスした時は “Clear” ボタンで入力した ID を削除できます。右上のボタンは ID 入力面を消し、「ID の再認識設定」に戻ります。


（図24）


（図25）



（図26）

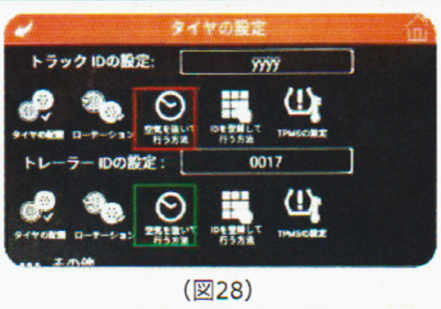


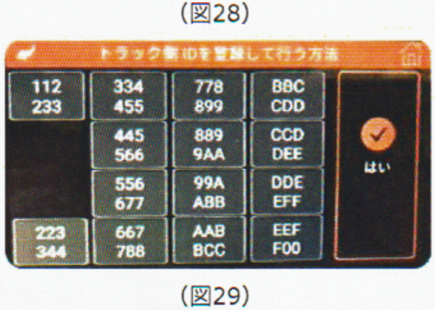
（図27）

3.タイヤの設定（タイヤ空気を抜いて行う方法）

<タイヤ空気を抜いて行う>
特定したセンサーIDを読み込むためにタイヤの空気を抜いて認識させる方法です。

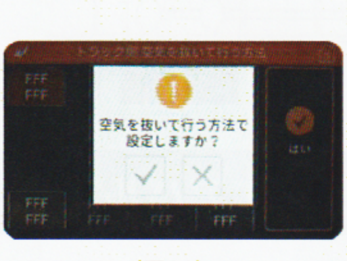
① タイヤの設定画面から「空気を抜いて行う方法」アイコンを押してください。（図28）
（注）単車/トラクタヘッドは赤枠部分を押す。
トレーラー側は緑枠部分を押す（副機設置要）
② セットアップ認識したいタイヤ位置部分を押して「はい」アイコンを押して下さい。（図29）
③ 「空気を抜いて行う方法で設定しますか？」とメッセージが表示されます（図30）
④ 「レ」ボタンを押して60 秒カウント画面が表示されます。（図31）（中止する場合「☒」ボタンを押すと「空気を抜いて行う方法」画面に戻ります。


（図28）

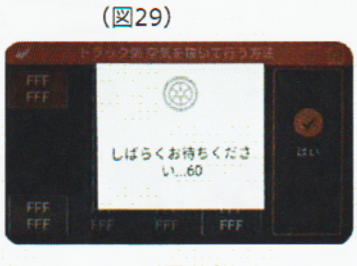

（図29）

- セットアップ認識成功の場合「レ」（図32）と表示され、その後画面は自動的に「トラック側ＩＤを登録して行う方法」画面に移行して終了します。
- セットアップ認識失敗の場合「×」（図33）と表示され、その後画面は自動的に「トラック側ＩＤを登録して行う方法」画面に移行します。

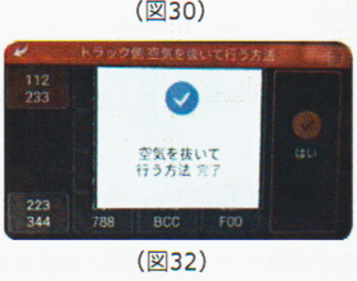
※ セットアップ認識が失敗した場合は、再度同じ作業を行って下さい。
それでもセットアップ認識が成功しない場合は、ご購入店にご相談下さい。



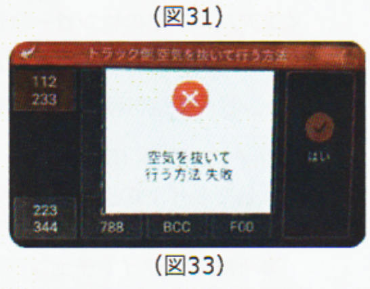
（図30）



（図31）



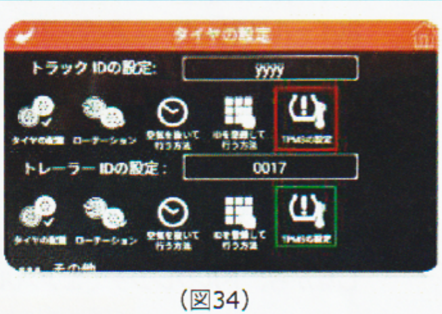
（図32）



（図33）

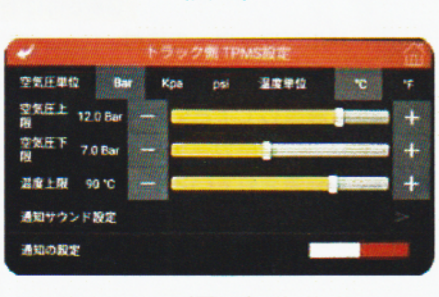
3.タイヤの設定（TPMSの設定）

<TPMSの設定>
➢ **圧力・温度単位/警告閾値/警告音の設定変更**
タイヤの設定画面から変更する側「TPMS の設定」アイコンを押すとそれぞれの TPMS 設定画面に進みます（図34）
（注）単車/トラクタヘッドは赤枠部分を押す。
トレーラー側は緑枠部分を押す（副機設置要）
空気圧上限・下限・温度上限はスライド式もしくは「＋」「－」で調整が可能です（図35）
設定変更項目は下記参照下さい（図36）


（図34）

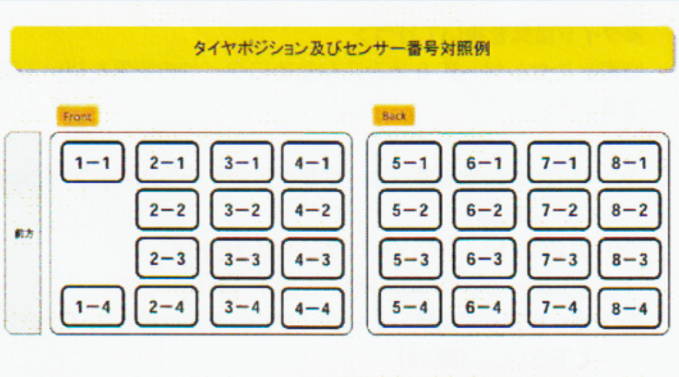
設定項目	設定内容・範囲
空気圧単位設定	単位：psi, Kpa, bar
空気圧上限設定	1.5bar～12.5bar
空気圧下限設定	1.2bar～12.2bar
温度の単位設定	単位：摂氏　℃　華氏　℉
警告温度の設定	60℃～100℃
言　語	日本語、英語、繁体、簡体中国語
警告音	４種類警告音選択可能

（図36）

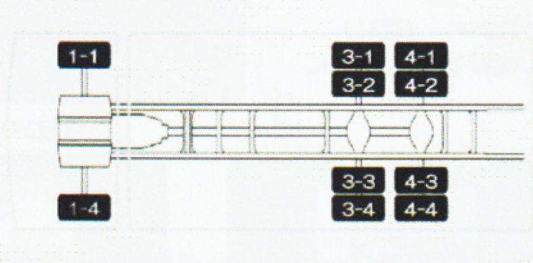

（図35）

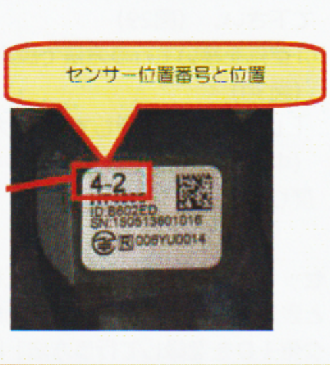
4.センサー位置とセンサー番号

<センサー位置とセンサー番号>
- 2輪から30 輪まで表示可能。
- 「Front」表示は14輪表示が可能です。
- トレーラー車両等及び 14 輪以上の表示は「Back」表示を使用します。



<センサー番号について>
センサーのタイヤ位置はセンサー表面のシール内に記載してあります。





5.センサーの取付（専用エアバルブ）

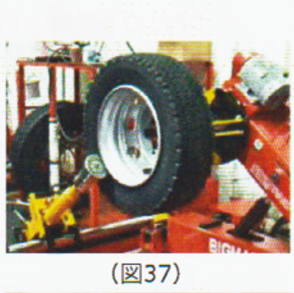
<エアバルブでのセンサー取り付け >
センサー取付作業時間(1 本) :5 分間程度　（タイヤ脱、装着時間を含まず）
※ センサーの取付けは、タイヤ専門店か自動車整備士による取付け作業が必要です。

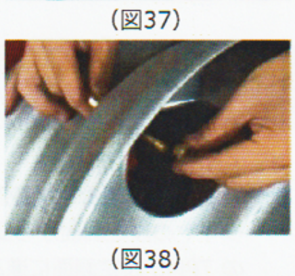
① タイヤの脱着（図37）
外したタイヤの空気を抜き、リムからタイヤを外し、元のエアバルブを取り外してください。
ホイールのリム部、バルブ孔等の異物、汚れ、油脂等を清掃してください。
本手順ではタイヤチェンジャーなどの専用ツールが必要となります。

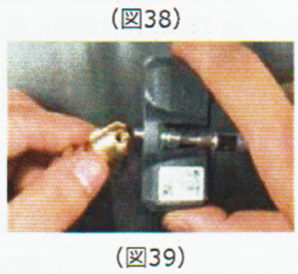
② 専用エアバルブ交換（図38,39）
装着されているエアバルブを TPMS 装着可能な専用エアバルブに交換となります。
ホイール内側より、バルブ孔にエアバルブを差し込みます。
ホイール外側に出たエアバルブにアウターナットを回しこみ、リムに固定装着します。
最後のめ付けはトルクレンチでしっかり固定してください
（締め付けトルク　4±10%Nm）

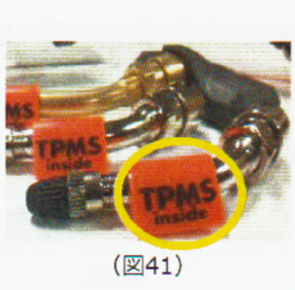
③ センサーの設置（図40）
センサー送信機をトルクスビスでバルブに仮定固定し、 ホイール内側より、バルブ孔にバルを差し込みます。
センサーの角度を確認し、なるべくセンサーがリム底面に対して平行になるようにして保持しながら、トルクレンチでエアバルブに固定装着します。
（締め付けトルク　1.1±10%Nm）

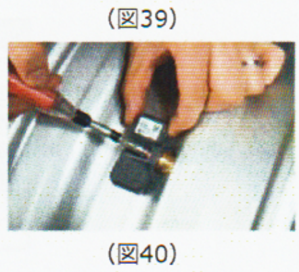
④ バルブマーカーの取付
同梱されているオレンジ色のバルブマーカーをエアバルブに装着して下さい。
バルブマーカーを装着することによりタイヤ空気圧センサーが装着されていることが確認できます。


（図37）


（図38）


（図39）


（図41）


（図40）

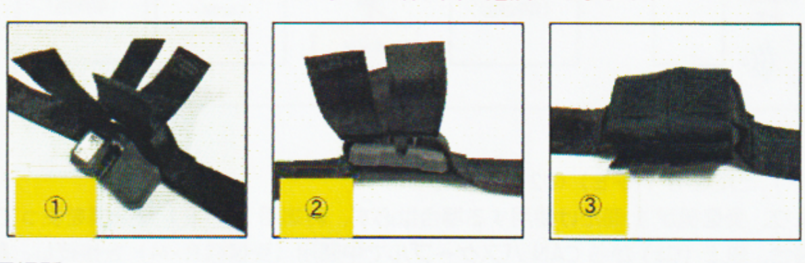
5.センサーの取付（専用ベルト）

<専用ベルトでの装着>
センサー取付作業時間(1 本) :5 分間程度　（タイヤ脱、装着時間を含まず）
※ センサーの取付けは、タイヤ専門店又は自動車整備士が作業を行ってください。

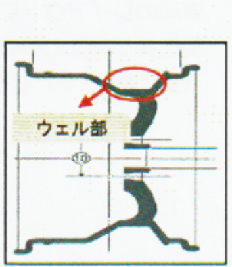
① タイヤ脱着
外したタイヤの空気を抜き、リムからタイヤを外し、ホイールのリム部、異物、汚れ、油脂等を清掃してください。
本手順ではタイヤチェンジャーなどの専用ツールが必要となります。

② 専用ベルト
弊社専用ベルトをご使用ください（3 サイズ）
<専用ベルトサイズ>
①14 インチ～16 インチ用　②17 インチ～19 インチ用　③20 インチ～22 インチ用

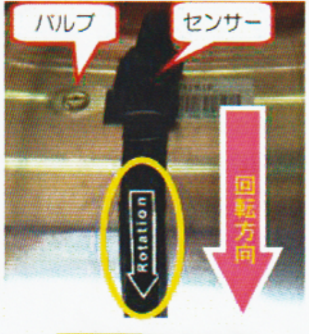
③ 専用ベルトでの設置
送信センサーを、センサー取り付けベルトに上下間違わないように入れてください（図 ①②）
この際、センサーの角で袋を破かないように注意し、ベルクロで確実に締めてください（図 ③）
（注）ベルクロがしっかり留まっていないと、センサーが飛び出す危険があります。



④ 専用ベルトの設置場所
ベルト取り付け面は、ホイール・リムのウェル部 又は落とし込みが一番低い箇所が最適です。
ホイー ル・リム表面（ベルト取り付け面）を必ずクリーナー で脱脂して下さい。

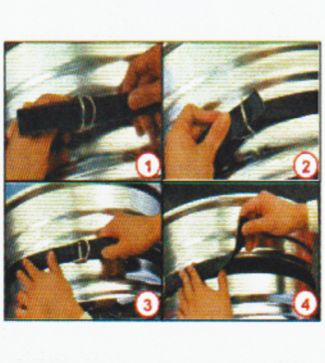


⑤ 専用ベルトの巻く方向
取り付け初期時はベルトには進行方向があります。
右図をご参照して、矢印（Rotation 印字）の方向が必ず進行方向（ホイール回転方向）と一致するよう確認し、センサー取り付けベルトを装着して下さい。
（注）逆方向に装着しますと、ベルトが緩み、ベルトが脱落する危険性があります。
センサーの位置決めは、タイヤ装着・脱着する際に、センサーを避けるようにバルブ付近で固定して下さい。
（注）バルブの穴をブロックされないように、センサーの固定位置とバルブ穴位置を少しずらしてく ださい。



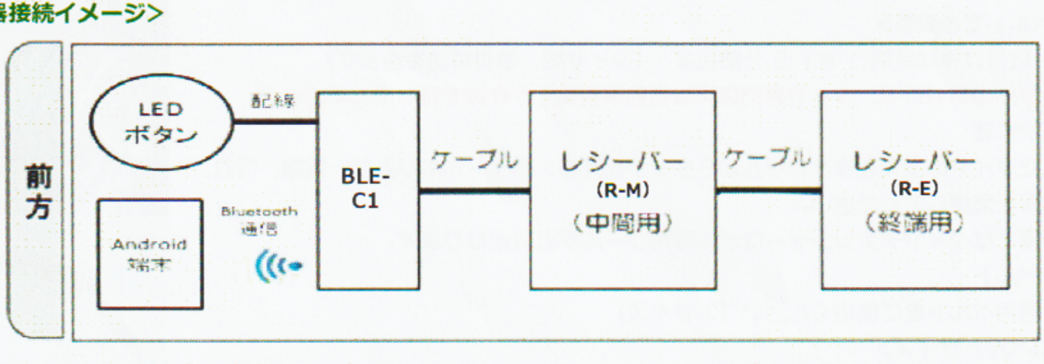
⑥ 専用ベルトの締め付け方
下図の順番でベルトを確実に締めてください。
この際にベルトが動くようなら締め付けが足りませんので、再度確実に締め付けを行ってください。
（注）ベルトの引張強度については「Ｄリンクと水平状態にて 10Ｋｇｆ以上で引っ張って下さい。
ベルト緩みに不安が残る場合は、タイラップ 2本を Ｄ リンクに入れて、Ｄ リンクの両側を強めに締めてください。
タイラップの余計な部分をカットしてください。

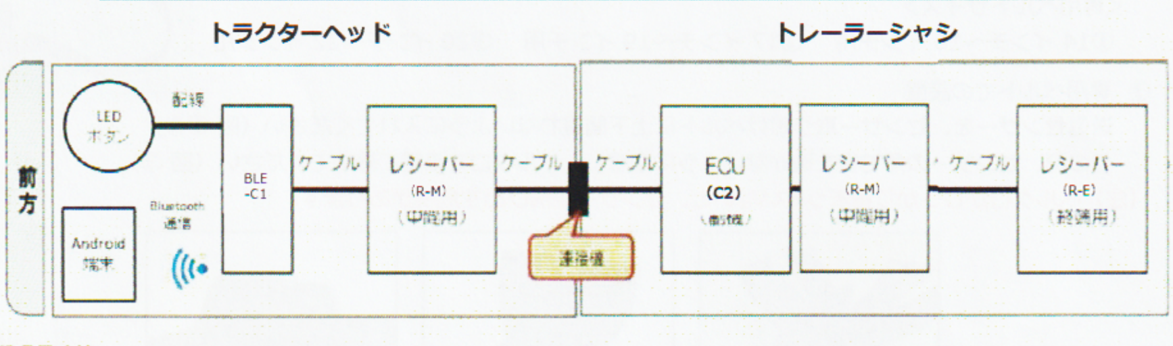
※　タイヤ組み付けの際の注意点
タイヤ組み込み作業中に、ベルトおよびセンサーを組込み工具やタイヤビート等に引っ掛けるなど衝撃による破損に注意して作業を行って下さい。



6.電装機器詳細

<電装機器接続イメージ>





<受信機の取付>
受信機は中間用（R-M）と終端用（R-E）の2 種類があります。
車両のレイアウトにより、受信機が 1 個だけ使用する場合は必ず、終端用（R-E）受信機を使ってください。
受信機が複数必要の場合、BLE（C1）から CAN バスケーブルで中間用（受信機 R-M）を接続し、最終部分には終端用（受信機 R-E）を接続して下さい。

⚠ 警告
機器の取り付けに際して、塩害・塩化カルシウムによる腐食が発生しやすい場所等には腐食防止対策が必要です。
結線部や配線類には防食用ビニルテープ/スパイラルチューブ/コルゲート等で対策をして下さい。

<受信機の取付位置>
車両のレイアウトにより、受信機の装着位置が異なります。
可能な限り軸の中心部（左右ホイールの真ん中）で、遮蔽物が少ない場所に装着して下さい。
（注）上記は基本ベースとなります。車両仕様（軸/車輪数/架装等）によって使用する受信機やその他の部品構成が変更となる場合があります。

<受信機の実装着例>
- ホイールの近くに適度な穴を開けて、受信機を直接フレームにネジで装着します。
- 専用のブラケットとタイラップを組み合わせて、受信機を取り付けます。