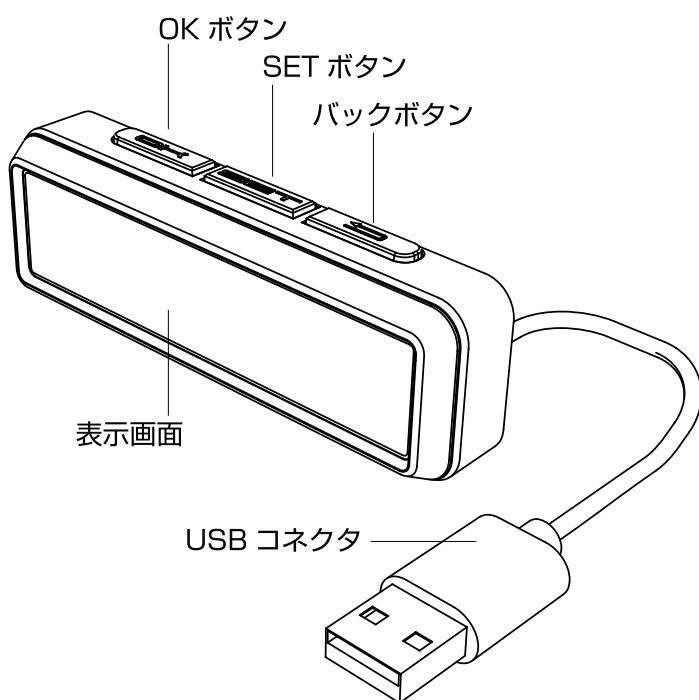


取扱説明書 KD-220 タイヤ空気圧センサー

同梱品一覧

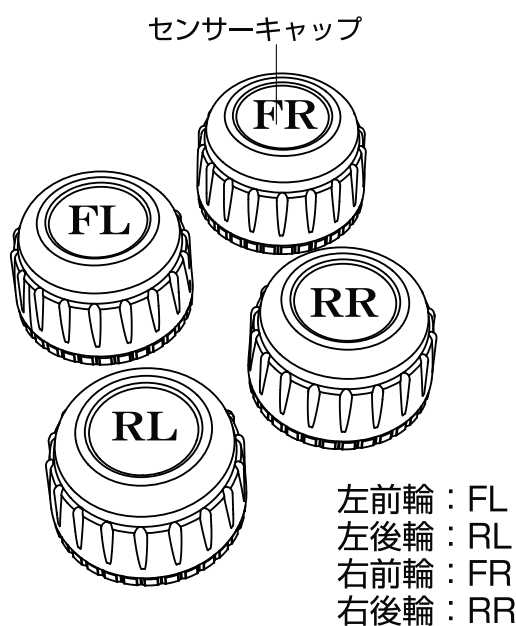
※開梱したら、同梱品がすべてそろっていること、本製品に損傷がないことを確認してください。万一、不足や不良がある場合は、弊社又は、お買い上げいただいた販売店までご連絡ください。

【受信モニター】

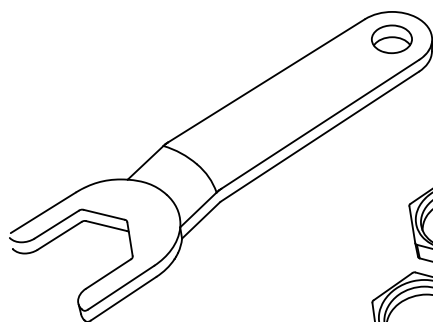


【送信センサー】(4個)

※CR1632 電池が入ってます。

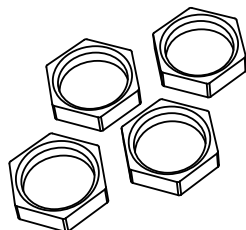


【専用レンチ】

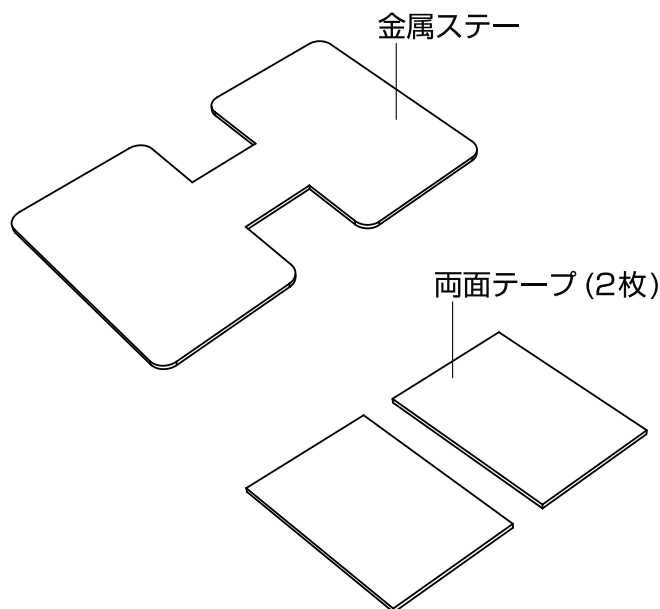


【ナット】(4個)

※脱落防止用ナット



【ステー、両面テープ】



安全上のご注意

本製品は国内電波法に適合しておりますが、ご使用前に以下の事を確認してください。

- 本製品は無理な操作・使用すると正常に動作しなくなる場合があります。
- 本製品はタイヤのバースト（パンク）を防止するものではありません。万が一バーストしても弊社は一切の責任を負いかねます。
- 本製品は一般公道での使用を前提に設計されており、サーキット走行等の過酷な条件下でのご使用はご遠慮ください。
- 本製品は、トラック、バスなどの大型車、中型車には対応していません。
- 運転中に受信モニターの画面をチェックする場合は必ず停車中に行ってください。
- 本製品はセンサー電池の寿命を長くするため（電池の使用量を抑えるため）、一定時間（約 10 分程度）停車状態が続くと、省電力モードになります。省電力モードは本機を取り付けた車両が時速 20km 程度以上になると自動的にセンサーからのデータ送信を行い、データの更新を再開します。
- タイヤ空気圧と温度は、天気や時間、走行する道路のコンディションによって異なります。特に運転直後の受信モニターの数値が変動することは、通常の現象です。
- タイヤ圧力は時間の経過によって自然に減少していくものであり、その減少はこの本機とは無関係です。
- 振動などで送信センサーが外れないようにしっかりと取り付けてください。日常点検や定期点検、送センサーの緩み、タイヤ目視による確認を併用して頂くようお願いいたします。
- 送信センサー取り付け時はセンサーを奥までしっかりと締めてください。ただし、きつく閉めすぎるとバルブやセンサーのゴムパッキンに損傷をきたすことがありますので十分に気をつけて設置してください。
- センサーの電池の蓋はねじ山に対してまっすぐであることを確かめて閉めてください。斜めに曲がったまま閉めると蓋が閉まらなくなる場合があります。
- センサーの設置完了後、センサー部から空気が出ないことを石鹸水など使用して確認してください。

空気圧の単位について

純正タイヤの指定空気圧は運転席開口部、または、車両の取り扱い説明書をご確認ください。

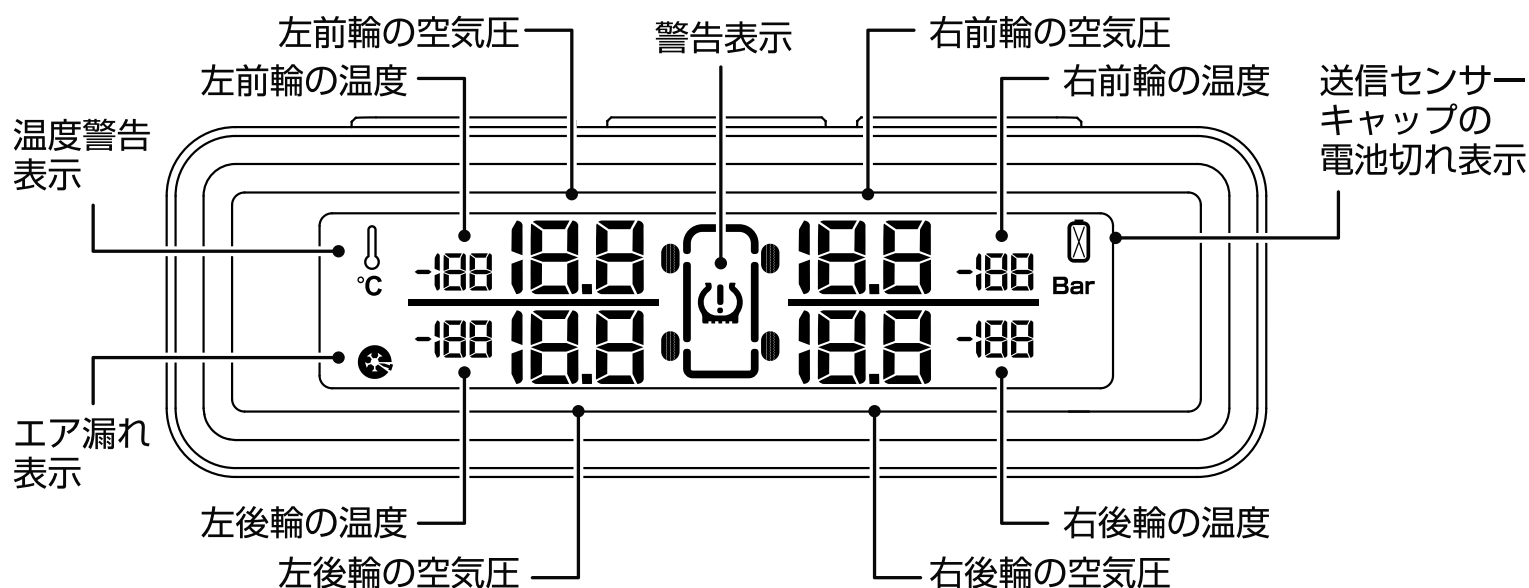
本製品は kPa, kgf/cm², Psi の単位表示はできません。車両の取り扱い説明書、または、下図の空気圧換算表を参考にしてください。

【単位換算早見表】

Bar	Psi	kPa	kgf/cm ²	Bar	Psi	kPa	kgf/cm ²
1. 1	16	110	1. 1	3. 1	45	310	3. 1
1. 2	17	120	1. 2	3. 2	47	320	3. 2
1. 3	19	130	1. 3	3. 3	48	330	3. 3
1. 4	20	140	1. 4	3. 4	50	340	3. 4
1. 5	22	150	1. 5	3. 5	51	350	3. 5
1. 6	23	160	1. 6	3. 6	53	360	3. 6
1. 7	25	170	1. 7	3. 7	54	370	3. 7
1. 8	26	180	1. 8	3. 8	55	380	3. 8
1. 9	28	190	1. 9	3. 9	57	390	3. 9
2. 0	29	200	2. 0	4. 0	58	400	4. 0
2. 1	30	210	2. 1	4. 1	60	410	4. 1
2. 2	32	220	2. 2	4. 2	61	420	4. 2
2. 3	33	230	2. 3	4. 3	62	430	4. 3
2. 4	35	240	2. 4	4. 4	64	440	4. 4
2. 5	36	250	2. 5	4. 5	65	450	4. 5
2. 6	38	260	2. 6	4. 6	67	460	4. 6
2. 7	39	270	2. 7	4. 7	68	470	4. 7
2. 8	41	280	2. 8	4. 8	70	480	4. 8
2. 9	42	290	2. 9	4. 9	71	490	4. 9
3. 0	44	300	3. 0	5. 0	73	500	5. 0

各部の名称 / 製品仕様

【受信モニター】



空気圧単位：空気圧の単位を Bar で表示できます。

タイヤ空気圧・温度表示：タイヤの空気圧・温度が設定値から外れた場合、異常を検知した空気圧が点滅し、アラーム音が鳴ります。

エア漏れ表示：エア漏れ発生時に表示します。

温度警告表示：温度が設定値から外れた場合に表示します。

電池切れ表示：送信センサーの電池が少なくなり、交換時期になると表示します。

【製品仕様】

【受信モニター側】

入力電源：
USB DC5V / 0.5A

動作温度範囲：
0℃～40℃

計測温度範囲：
-30℃～80℃(公差：±3℃)

空気圧計測範囲：
0～8.0 Bar(公差：±0.1Bar)

製品寸法 / 製品重量：
W 88 × H 17 × D 29 mm/68g

コード長：
約 3m

【送信センサー側】

送信周波数：
429.5MHz ※電波法認証品
送信距離：
35m
※車種によって、送信距離は異なります。

電源：
CR1632 電池 × 4 個

動作温度範囲：
-20℃～40℃

送信センサーバルブの IP 等級：
IP67

製品寸法 / 製品重量 (1 個あたり)：
W 21 × H 17 × D 21 mm/10g

連続使用日数：
約 8 ヶ月

※使用環境により異なります。
※付属の電池はモニター電池です。

取付け位置について

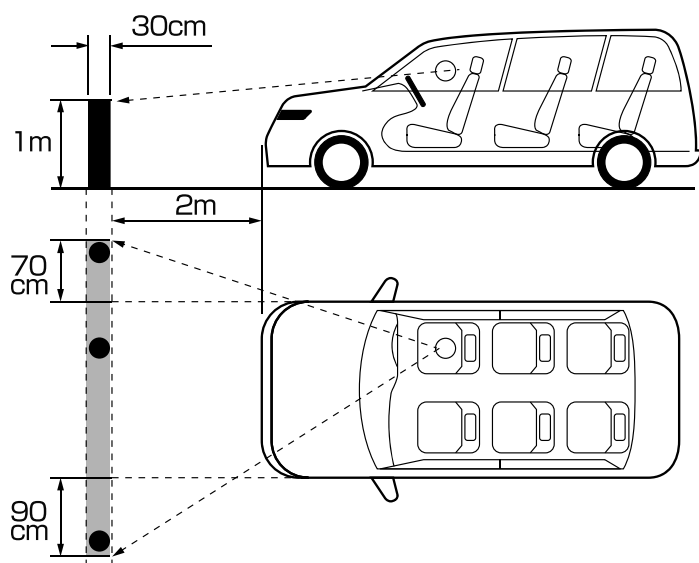
【受信モニターの取付け位置】

国土交通省の定める保安基準に適合させるため、下図のように、運転者の視界を妨げないように本製品を取り付けてください。また、フロントガラス、側面ガラスへの取り付けは保安基準に不適合となりますので、絶対におやめください。下図は右ハンドル車の例です。左ハンドル車の場合、左右逆になります。

前方視界基準

<基準概要>

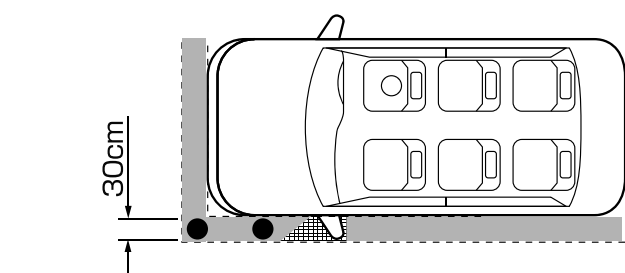
自動車の前方 2m にある高さ 1m、直径 30cm の円柱を鏡等を用いず直接確認できること。



直前直左視界基準

<基準概要>

自動車の前面及び左側面（左ハンドル車にあっては右側面）に接する高さ 1m、直径 30cm の円柱を鏡等を用いず直接確認できること。

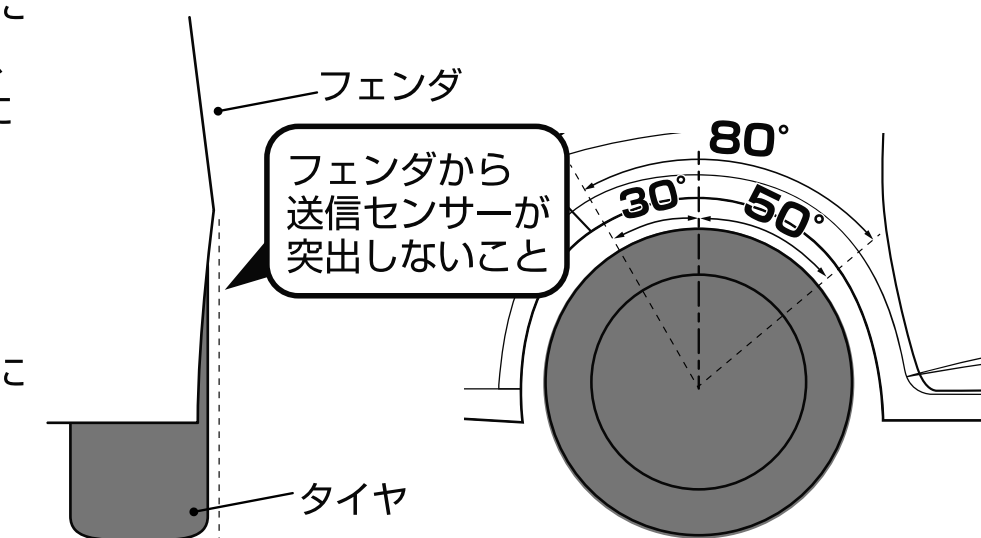


- : 運転視界基準エリア
- : 高さ 1m、直径 30cm の円柱
- ▨ : 適応外エリア
A ピラー及び室内後写鏡により視界が遮られるエリア

※2021 年 3 月現在

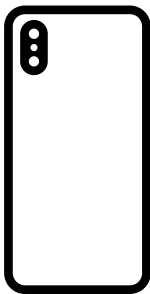
【送信センサーの取付け位置】

国土交通省の定める保安基準に適合させるため、図のように、ホイールの中心より 80° 内に（前方 30° 及び後方 50°）対して、車両のフェンダから送信センサーが突出しないようにしてください。
スパーサーを取り付けた車両に本製品を取り付けると、保安基準に適合しない場合があります。



※2021 年 3 月現在

取り付け方法



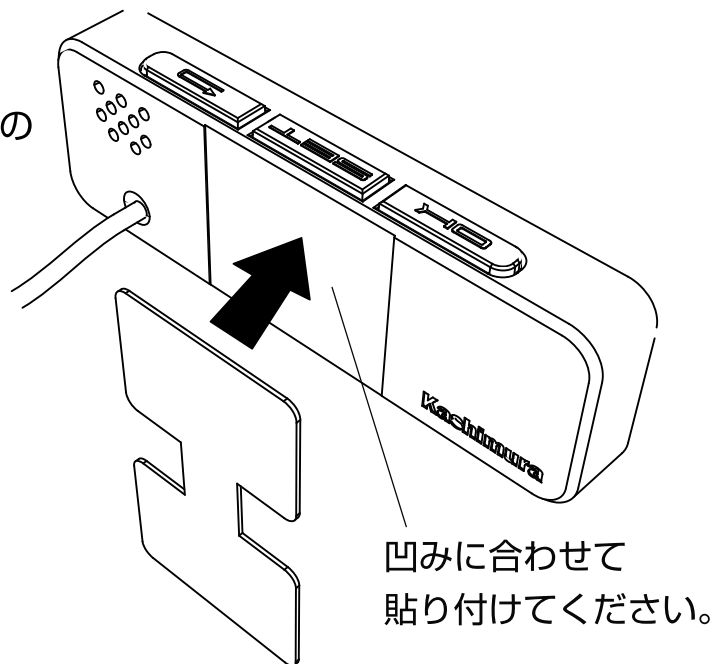
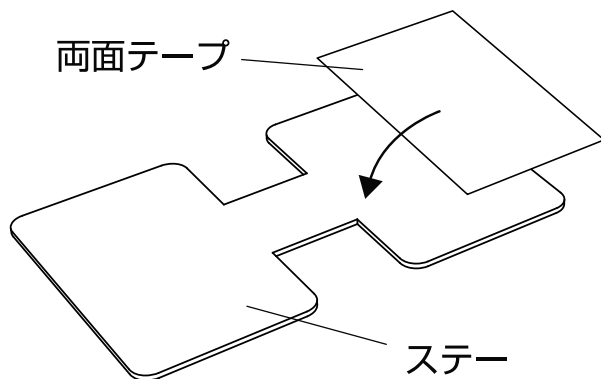
**スマートフォンより、
取付け方法、設定方法を
動画でご覧いただけます。**

※電話、メール等での取付け作業に関する
対応はできません。



【受信モニターの取り付け】

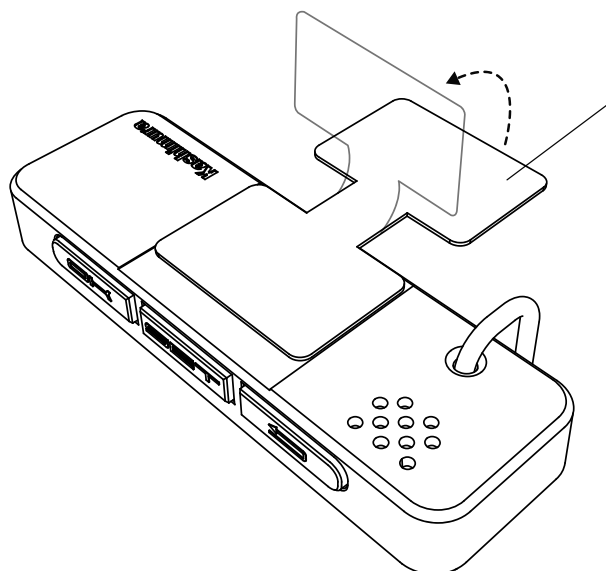
- ①ステーに両面テープを貼り、受信モニターの裏面中央（凹み）に合わせてステーを貼り付けます。



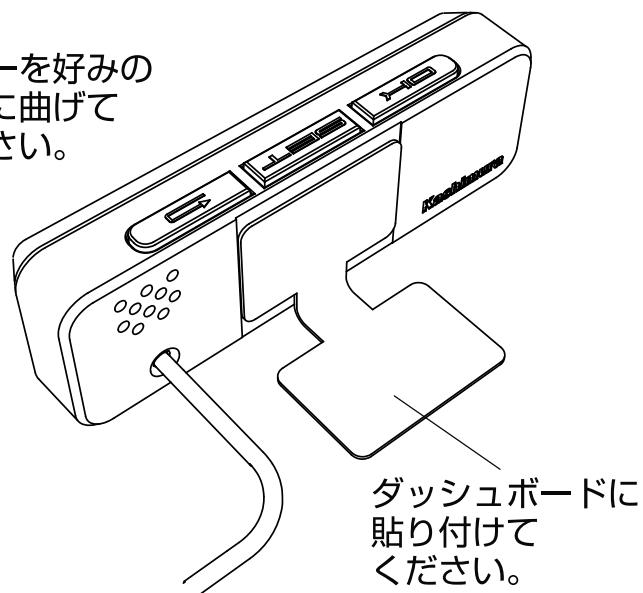
- ②貼り付け場所の汚れや油分をシリコンオフ等で拭き取ります。
※ホコリや油分等で汚れていると確実な接着ができません。

- ③金属ステーを曲げて角度を調節し、両面テープの片方の剥離紙を剥がして
ダッシュボードに貼り付けてください。

※皮革、布地には貼り付けできません。



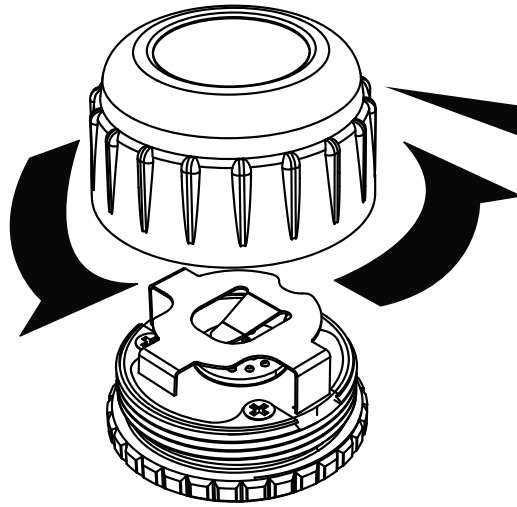
ステーを好みの
角度に曲げて
ください。



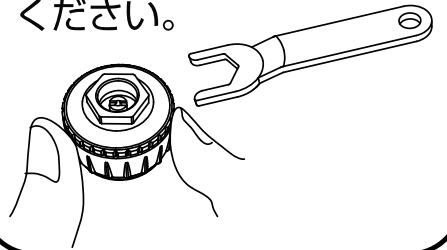
【送信センサーの電池を交換する】

※お買い求めの際は、送信センサーに電池が入っておりますので、そのままご利用いただけます。
※受信モニターに電池交換のマークが表示されたら、全ての電池を交換することをおすすめします。

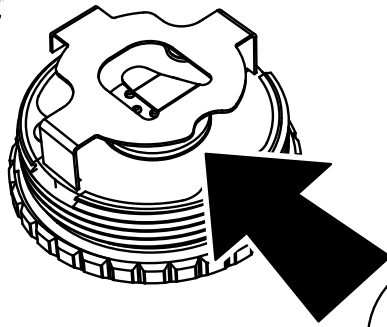
- ①センサーキャップを
反時計回りに回して
外してください。



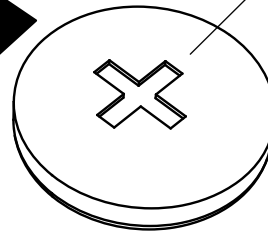
回しにくい場合は、
センサーキャップを持ち、
付属の専用レンチで回して
ください。



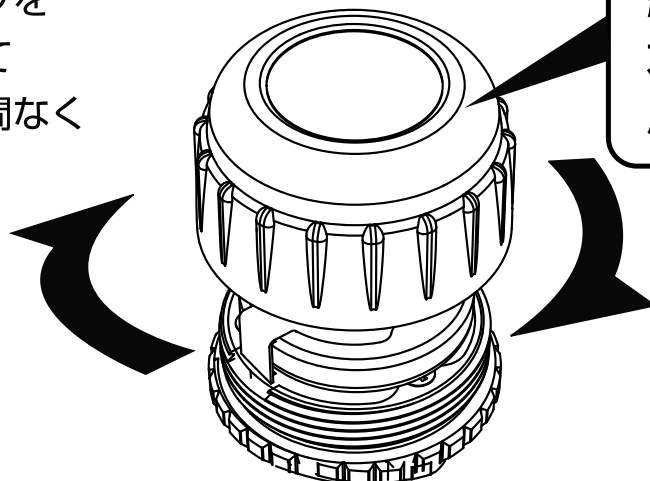
- ②付属の CR1632 電池を
＋面を上にして奥まで
差し込みます。



＋(プラス)面を上にして
奥まで差し込みます。



- ③センサーキャップを
時計回りに回して
しっかりとすき間なく
閉めてください。



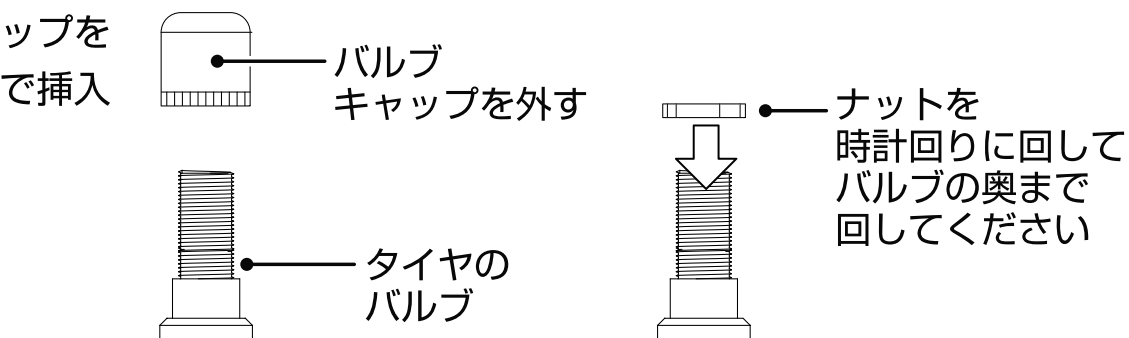
注意！

センサーキャップの
締め付けがあまいと
水が浸入し、故障の
原因となります。

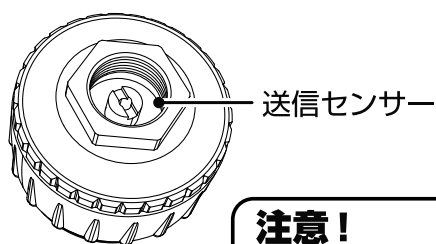
【送信センサーをタイヤに取り付ける】

※送信センサーを装着の際、バルブに水分が付着した状態で装着すると、送信センサーが故障する恐れがあります。装着部をしっかりと乾燥させてから取り付けてください。

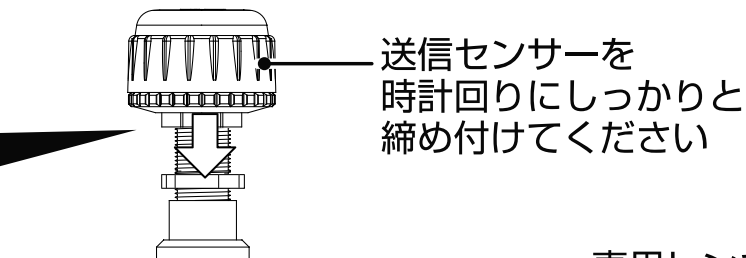
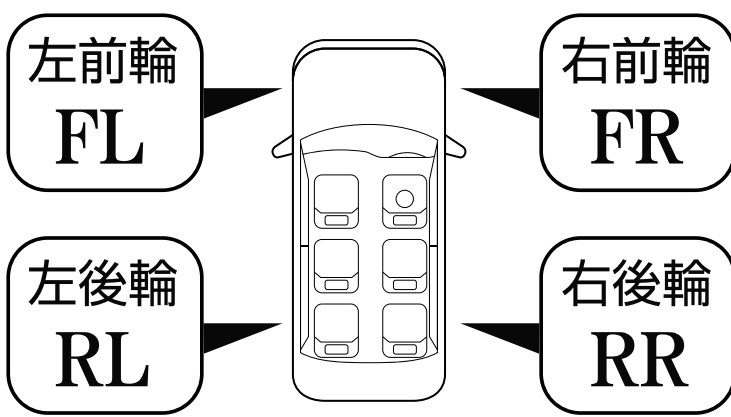
- ①タイヤのバルブキャップを外し、ナットを奥まで挿入してください。



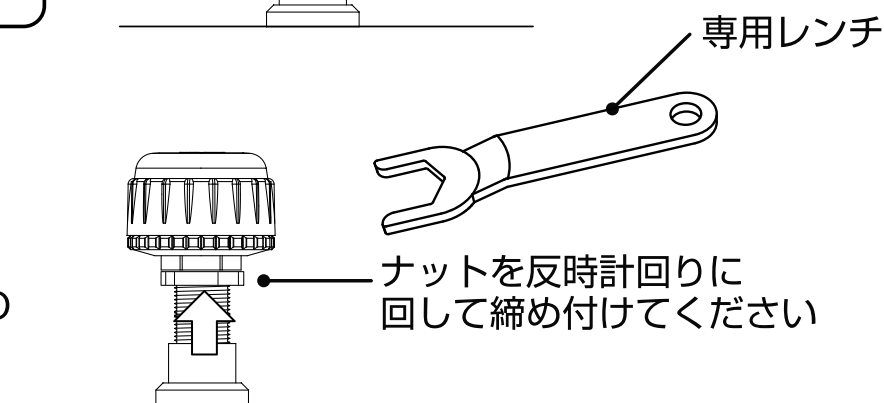
- ②4個の送信センサーを指定の箇所に取り付けてください。送信センサーをしっかりとタイヤのバルブに装着されていないと空気が漏れます。



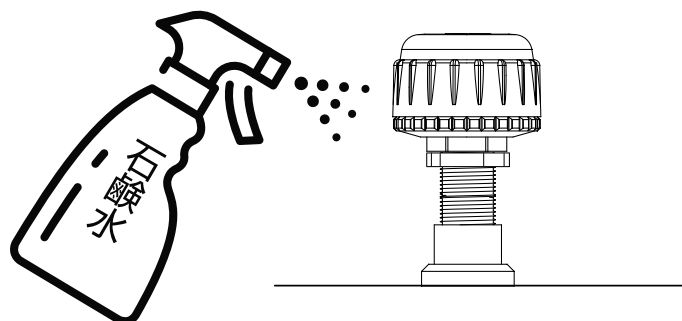
注意！
送信センサーの締め付けがあまりいと空気が漏れる音がします



- ③付属の専用レンチを使って、ナットを反時計回りに回して締め付けてください。
※締め付けが緩いと送信センサーの脱落の原因になります。



- ④バルブと送信センサーの付近に石鹼水をかけて、空気漏れがないか、確認をしてください。

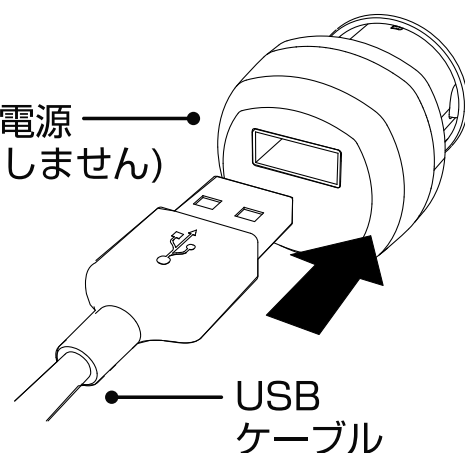


【受信モニターを USB 電源に接続する】

- ①受信モニター本体の USB ケーブルの
コネクターを USB 電源に接続します。

※本体に接続する USB 電源は
定格 5V/0.5A 以上の電源を
ご使用ください。

USB 電源
(付属しません)

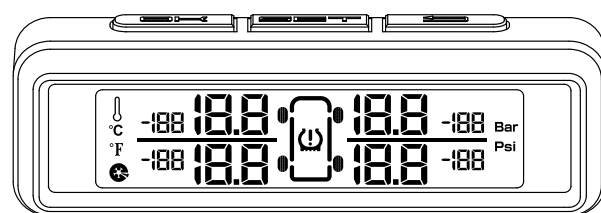


- ②表示画面に前回の数値 (工場出荷時) が
表示されます。

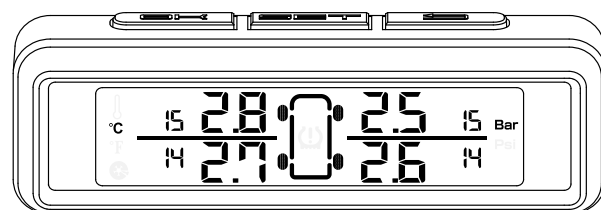
時速 20km 程度以上になると自動的に
空気圧とタイヤ温度を更新して表示します。

※起動画面を非表示にすることはできません。

※起動画面は出荷時期によって、図とは異なる
場合がございます。



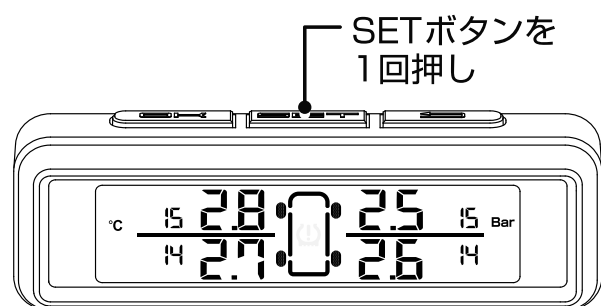
起動画面



通常の画面

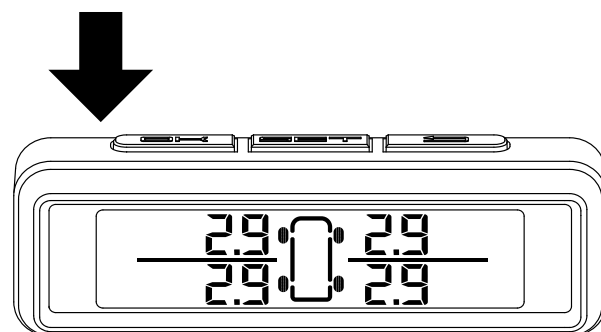
送信センサーの電池電圧を確認する

- ①メイン画面の状態から、SET ボタン
(中央のボタン) を 1 回押します。



- ②センサーバルブの電池電圧が
表示されます。

- ③SET ボタンを 1 回押すか、しばらくの間、
そのままにしておくとメイン画面に戻ります。



電池電圧の画面

設定方法

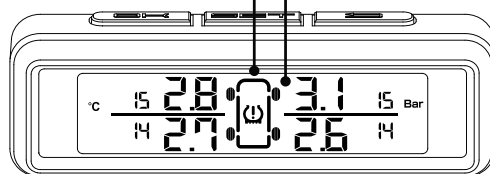
【ハイプレッシャーアラームを設定する】

ハイプレッシャーアラームとは、走行中のタイヤの状態、温度上昇により、設定した空気圧より越えたとアラームでお知らせする機能です。



警告表示

ハイプレッシャーを検知した数値が点滅

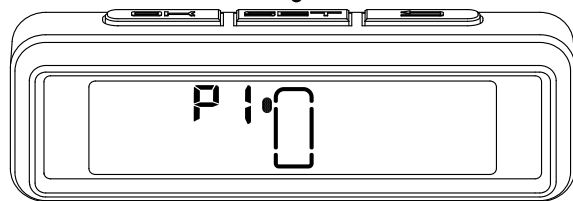


※初期設定値：3.1 Bar

※設定範囲：1.9～8.0 Bar

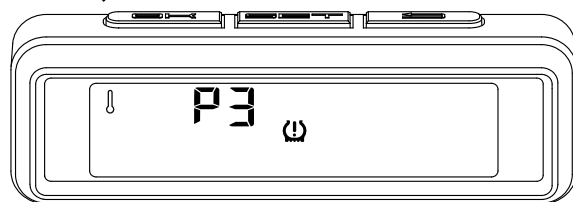
- ①SET ボタン（中央のボタン）をピッと音が鳴るまで長押しすると、画面に“P1”と表示します。

SETボタンを長押し



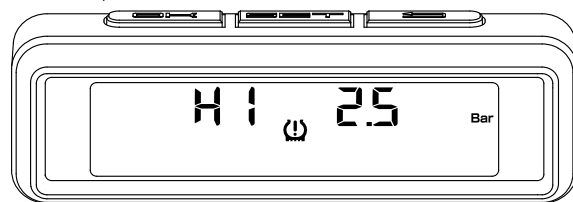
- ②SET ボタンを数回押して、P3 と表示します。OK ボタンを押してください。

“P3”表示後、OKボタンを1回押し



- ③SET ボタンを数回押してHIが表示したらOK ボタンを押してください。

“HI”表示後、OKボタンを1回押し



※出荷時期によって、図（初期設定値）と異なる場合が初期設定値がございます。

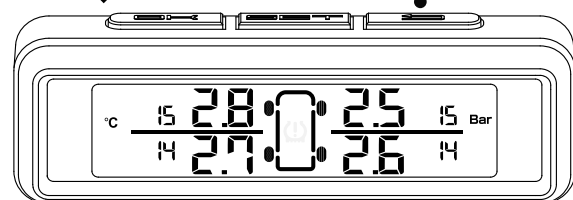
- ④空気圧数値が点滅したら、SET ボタンを押して設定したい値にした後、OK ボタンを押すと設定が完了します。

SET ボタンを数回押して設定したい値にした後、OK ボタンを1回押し



- ⑤しばらくの間、そのままにしておくか、バックボタンを押して、メイン画面に戻してください。

バックボタンを数回押し



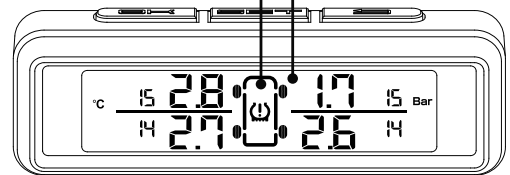
【ロープレッシャーアラームを設定する】



警告表示

ロープレッシャーを検知した数値が点滅

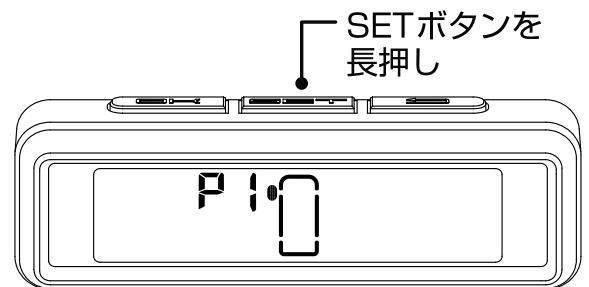
ロープレッシャーアラームとは、走行中のタイヤの状態、エア漏れ、温度上昇により、設定した空気圧より下がるとアラームでお知らせする機能です。



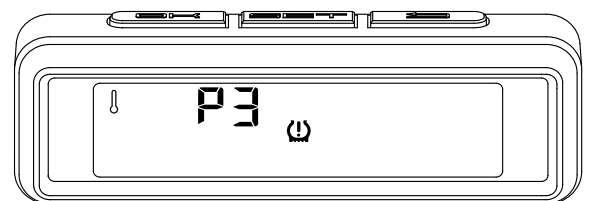
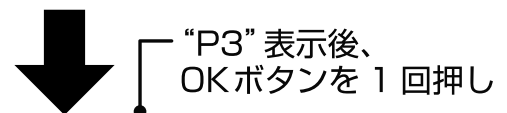
※初期設定値：1.8Bar

※設定範囲：0.2～3.0Bar

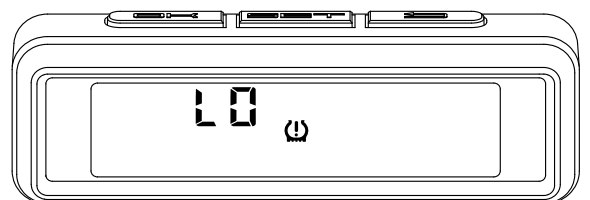
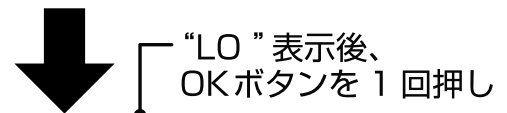
①SET ボタン（中央のボタン）をピッと音が鳴るまで長押しすると、画面に“P1”と表示します。



②SET ボタンを数回押して、P3 と表示します。OK ボタンを押してください。

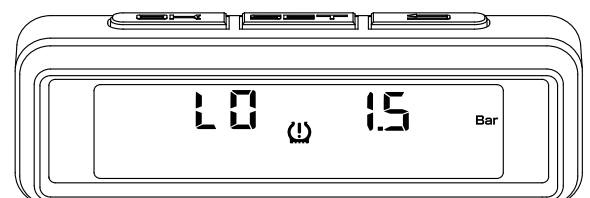
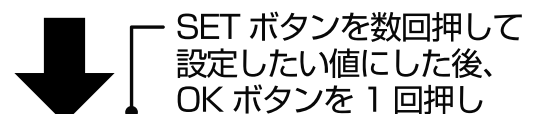


③SET ボタンを数回押してLO が表示したら OK ボタンを押してください。

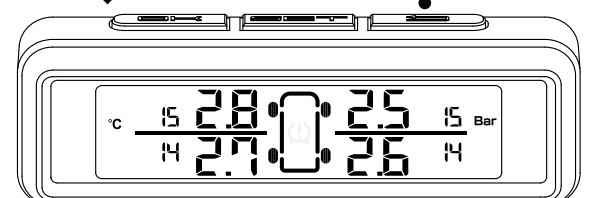
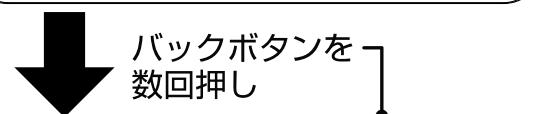


※出荷時期によって、図（初期設定値）と異なる場合が初期設定値がございます。

④空気圧が点滅したら、SET ボタンを押して設定したい値にした後、OK ボタンを押すと設定が完了します。



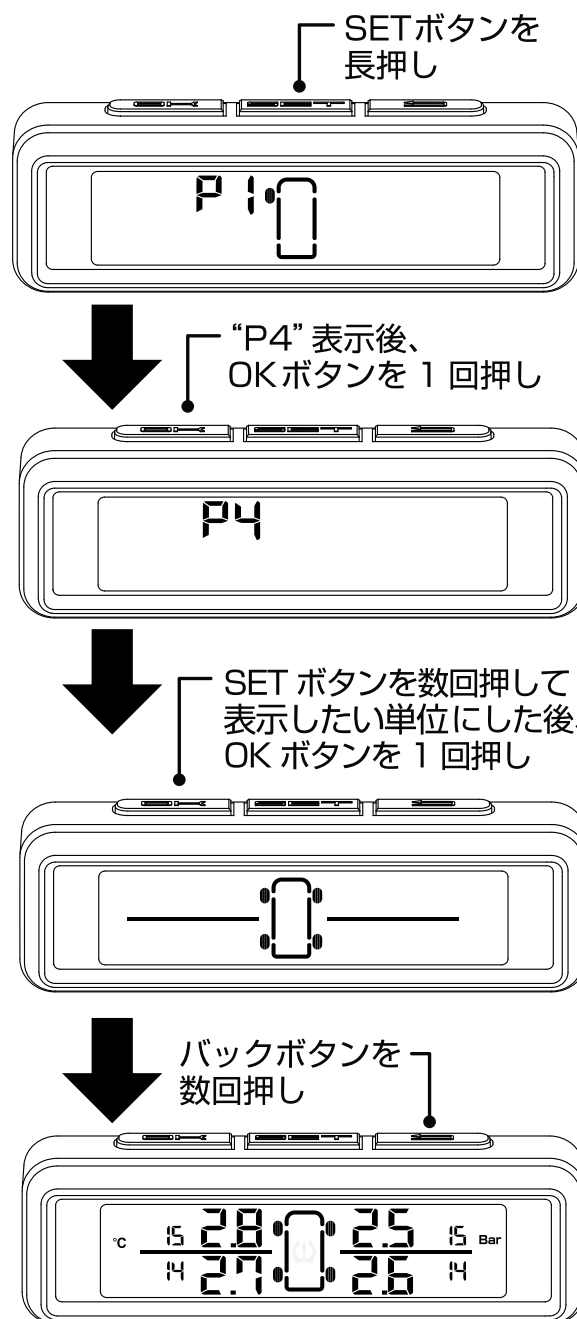
⑤しばらくの間、そのままにしておくか、バックボタンを押して、メイン画面に戻してください。



【表示モードを変更する】

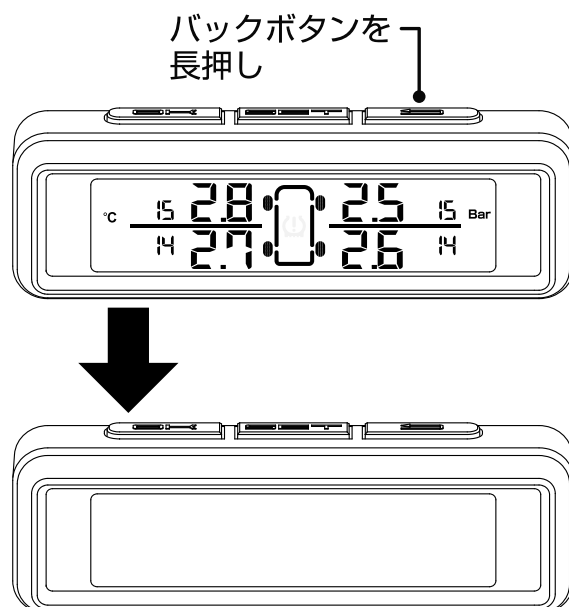
初期設定値は前輪、後輪の空気圧を表示になっておりますが、お好みで前輪表示、後輪表示のみに変更ができます。

- ①SET ボタン（中央のボタン）をピッと音が鳴るまで長押しすると、画面に“P1”と表示します。
- ②SET ボタンを数回押して、P4 と表示します。
OK ボタンを押してください。
- ③SET ボタンを数回押して、前輪表示、前後輪表示、どちらかの表示にした後、OK ボタンを押すと設定が完了します。
- ④しばらくの間、そのままにしておくか、バックボタンを押して、メイン画面に戻してください。



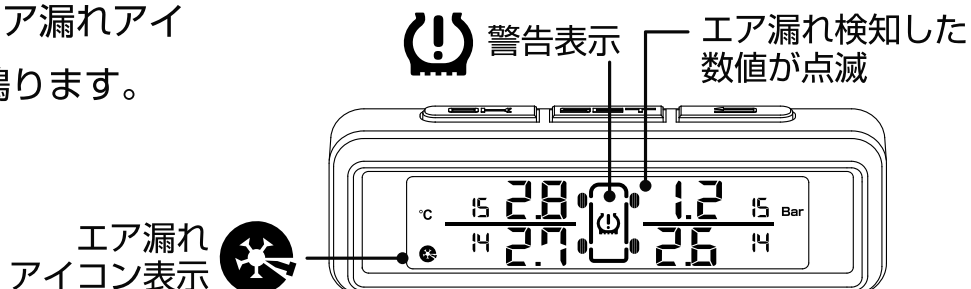
【表示を OFF にする】

表示を OFF にすることができます。
メイン画面の状態より、バックボタンを長押しすると、表示を OFF にすることができます。
※表示を OFF にしても、送信センサーの電源は OFF にはなりません。



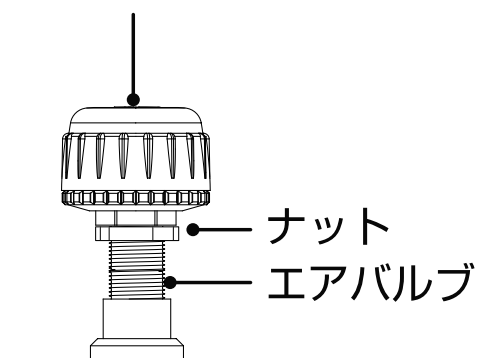
エア漏れアラーム

走行中のタイヤの測定値より、急激に空気圧が下がった際、モニター中央のタイヤアイコンが点滅、エア漏れアイコンが表示、アラームが鳴ります。



メンテナンスについて

送信センサー



雪国で走行すると、融雪剤が送信センサーとナットに固着して送信センサーが外れなくなる可能性があります。

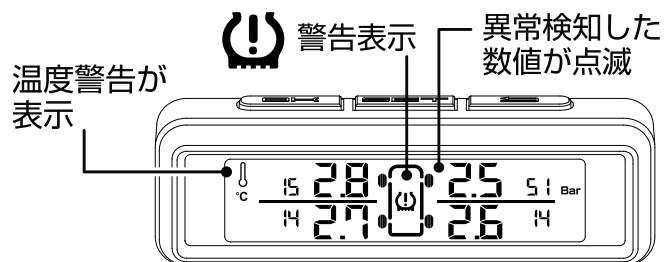
定期的にエアバルブから送信センサーとナットを外し、融雪剤、その他の汚れを取り除いてください。

設定方法

【温度アラームを設定する】

温度アラームとは、走行中のタイヤの状態、温度上昇により、設定した温度を越えるとアラームでお知らせする機能です。

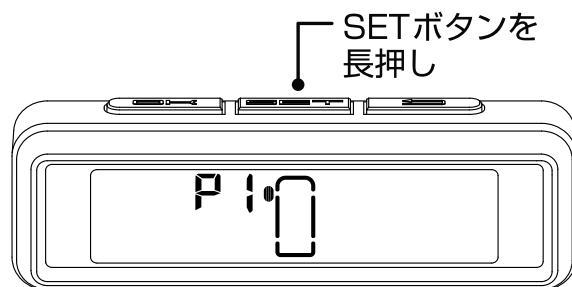
※温度アラームを OFF にすることはできません。



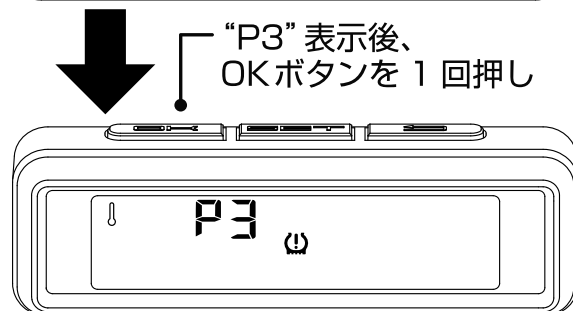
※初期設定値：80℃

※設定範囲：30℃～80℃

①SET ボタン（中央のボタン）をピッと音が鳴るまで長押しすると、画面に“P1”と表示します。

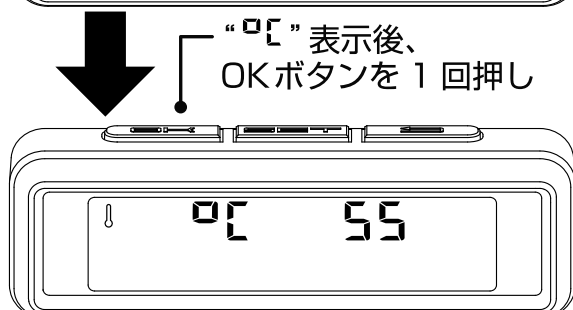


②SET ボタンを数回押して、P3 と表示します。OK ボタンを押してください。



③SET ボタンを数回押して  が表示したら OK ボタンを押してください。

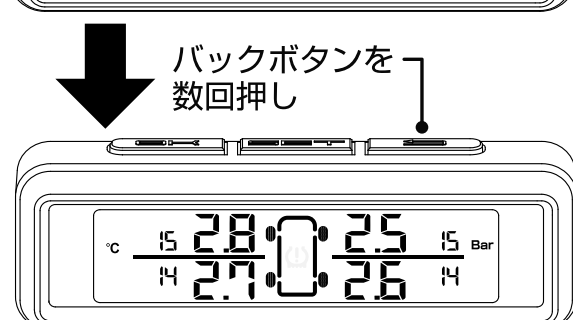
※出荷時期によって、（初期設定値）と異なる場合が初期設定値がございます。



④温度数値が点滅したら、SET ボタンを押して設定したい値にした後、OK ボタンを押すと設定が完了します。



⑤しばらくの間、そのままにしておくか、バックボタンを押して、メイン画面に戻してください。

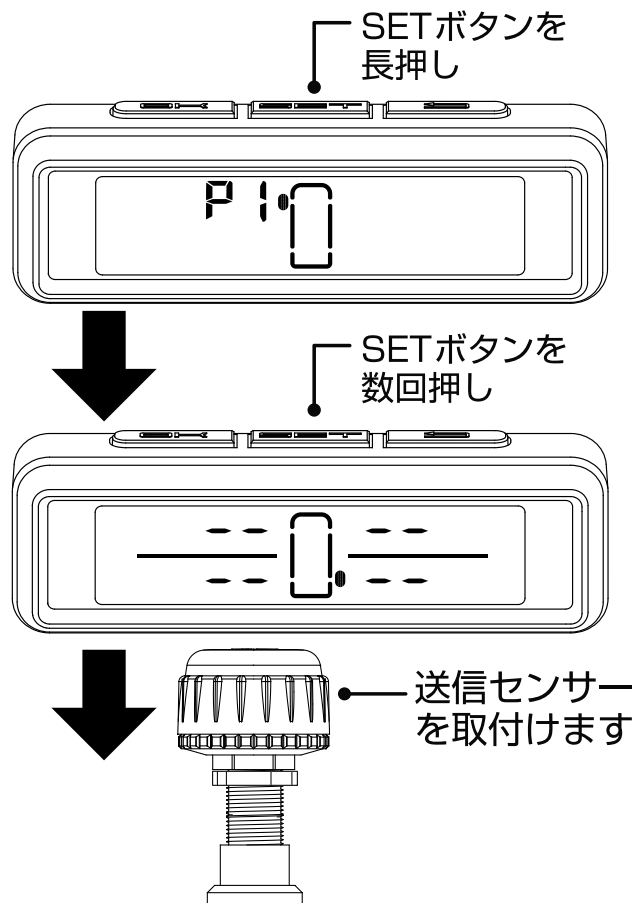


【送信センサーを登録する】

※送信センサーを紛失した時に設定する機能です。

電池交換時やお買い求めの時には登録は不要です。

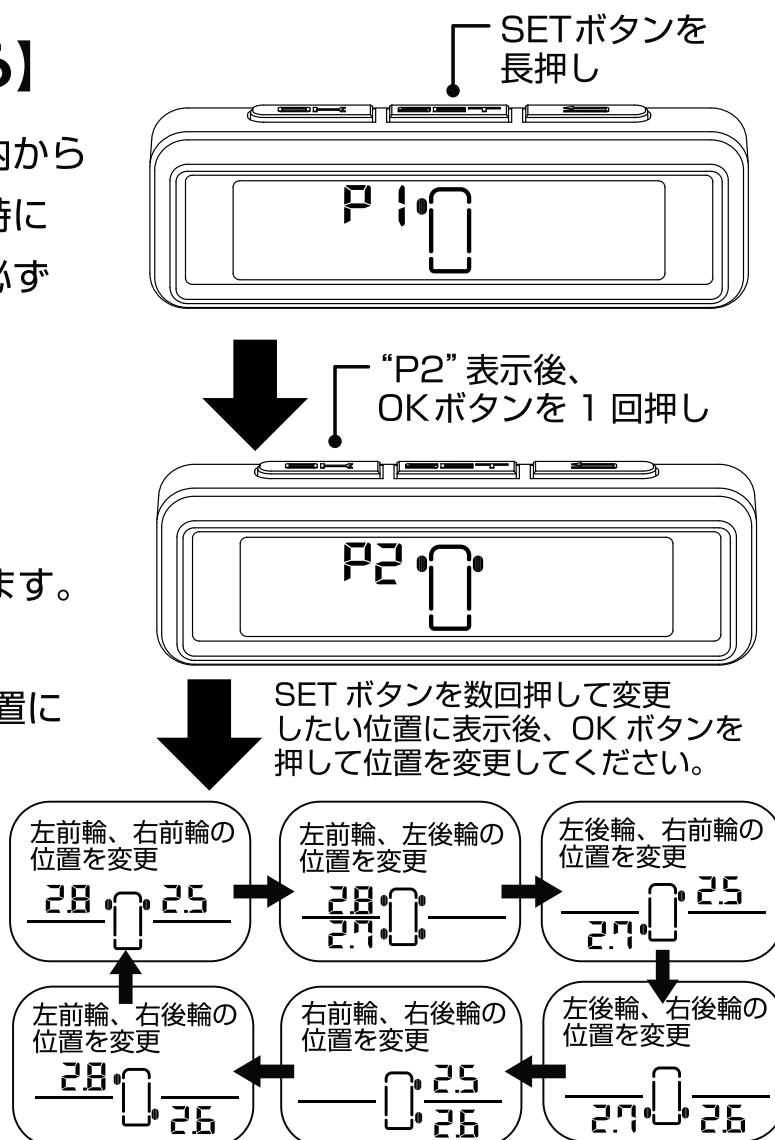
- ①SET ボタン（中央のボタン）をピッと音が鳴るまで長押しすると” P1 ” と表示します。
- ②OK ボタンを 1 回押してください。
- ③SET ボタンを数回押して、再登録したいタイヤのアイコンが表示されたら OK ボタンを押して、” — ” 表示にします。
- ④登録したい送信センサーをタイヤに取り付けてください。
- ⑤電子音になったら登録完了です。
- ⑥しばらくの間、そのままにしておくか、バックボタンを押して、メイン画面に戻してください。



【送信センサーの位置を変更する】

※送信センサーキャップを取り付け後、車内からセンサーバルブを表示位置を変更したい時に設定する機能です。お買い求めの際に、必ず設定する機能ではございません。

- ①SET ボタン（中央のボタン）をピッと音が鳴るまで長押しすると” P1 ” と表示します。
- ②SET ボタンを数回押して、P2 と表示します。OK ボタンを押してください。
- ③SET ボタンを数回押して、変更したい位置に変更した後、OK ボタンを押して位置を変更してください。
- ④しばらくの間、そのままにしておくか、バックボタンを押して、メイン画面に戻してください。



故障かな？と思ったら

以下の処置をしても解決しない場合は事故防止の為、使用を中止しお買い上げの販売店または弊社までご相談ください。

症 状	考えられる原因	処 置
受信モニターに数値が表示されない	車のエンジンが OFF になっている。	車のエンジンを ON してください。
	USB ケーブルを接続されていない。	USB ポートに接続してください。
	受信モニターの表示が OFF になっている。	受信モニターのバックボタンを長押しして表示を ON にしてください。
受信レシーバーに数値が更新されない	センサーキャップを取付け後、走行していない。	時速 20km 以上の走行をしてください。 走行することで、送信センサーが ON の状態となり、受信レシーバーに情報が更新されます。
	受信モニターに電池マークが表示している。 送信センサーキャップの電池が切れている。	送信センサーキャップの電池を交換してください。
	コードを束ねている。	コードがアンテナとなっているため、コードを束ねないでご使用ください。
警告アラームが鳴る	ハイプレッシャーアラームの設定値より、空気圧が超えている。	タイヤの状態の確認してください。 ハイプレッシャーの設定値を見直してください。
	ロープレッシャーアラームの設定値より、空気圧が下がっている。	タイヤの状態の確認してください。 ロープレッシャーの設定値を見直してください。
	温度アラームの設定値より、温度が超えている。	タイヤの状態の確認してください。 温度アラームの設定値を見直してください。
送信センサーから 空気が漏れる音がする	センサーキャップの空気が漏れている。	タイヤの状態の確認してください。 送信センサーの取付けに緩みがないように締め直してください。
しばらく走行したら、 センサーの数値が 上昇した	外気温の上昇、日射で高温となった路面を走行することにより、タイヤ内の空気圧が上昇した。	タイヤの状態の確認してください。 故障ではありません。
	車種によって、前輪と後輪のタイヤに掛かる重量配分が異なるため、気圧が変動する場合があります。	

保証書

保証期間 お買い上げ日より6ヵ月

KD-220 タイヤ空気圧センサー			
お買い上げ日		年	月 日
お客様	ご住所 〒 -		
	お名前		お電話
レシート貼付け欄 必ず、お買い上げ店舗のレシートをご添付願います。 レシートの提示がない場合は無償修理対象外となります。			

【保証規定】必ずお読みください。

- 保証期間内に正常な使用状態（取扱説明書、本体貼付けラベル等の注意書きに従った使用状態）で万一故障した場合には弊社適合表に記載してある機種に限り、当社指定の方法で無償修理をさせていただきます。当社の判断により製品交換をさせていただきますので予めご了承ください。
- 保証期間内に故障して無償修理をお受けになる場合には、保証書とレシートを商品に添えてお買い上げた販売店までお持ちください。
- 保証期間内であっても、次のような場合は有償修理となります。
 - 1、保証書とレシート（必ず購入日が確認できるもの）をご提示頂けない場合
 - 2、所定の項目をご記入頂けない場合、あるいは字句を書き換えられた場合
 - 3、使用上の誤り、他の機種から受けた障害または不当な修理や改造による故障および損傷
 - 4、お買い上げ後の取付け場所の移設、輸送、落下による故障および損傷
 - 5、火災、地震、風水害、落雷、その他天変地変、公害、塩害、異常電圧などによる故障および損傷
 - 6、一般家庭用以外（例えば業務用）での使用による故障および損傷
 - 7、消耗または摩耗した部品の交換
- お客様ご自身による改造または修理があったと判断された場合、保証期間内での修理もお受けいたしかねます。
- 本製品の故障、またはその使用によって生じた直接、間接の障害については当社はその責任を負わないものとします。
- この保証書は日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan)
- この保証書は再発行致しませんので大切に保管してください。

株式会社 **カシムラ**

〒120-0005 東京都足立区綾瀬6-9-28
<https://www.kashimura.com>

JAAMA 全国自動車用品工業会会員