

# Air Safe.®

TPMS (Tire Pressure Monitoring System)

## 取扱説明書



2024

# Air Safe<sup>®</sup>

TPMS (Tire Pressure Monitoring System)

## 目次

警告	03
TPMS AirSafeの特徴	06
AS-4CV/AS-4SVシリーズ仕様書	07
AS-4CV/AS-4SVシリーズ 製品リスト	07
AS-4CV/AS-4SVシリーズ TPMSセンサーの取り付け	08
AS-4SVシリーズ TPMSセンサーの取り付け	10
1・TPMSレシーバー:表示画面の説明	11
2・TPMSレシーバー:異常アラームの説明	12
3・TPMSレシーバー:各機能の設定方法	12
4・TPMSレシーバー:タイヤ温度値の設定	14
5・TPMSレシーバー:ID再学習の設定(レシーバー/センサー/タイヤ交換時のみ)	14
6・TPMSレシーバー:タイヤローテーション時の設定	15
7・警報音調整	15
8・モニターの明るさ調整	16
9・AirSafe設定早見表	16
品質保証について	17
Q&A	18

## 警告

### FCC 規則

この TPMS タイヤ空気圧モニタリングシステムはアメリカ FCC 規則パート 15 の要求事項を遵守していますが、次の点にご注意下さい。

- (1) この製品は、有害な他の障害によりシステムが稼働出来なくなる恐れがあります。
- (2) 異常な操作をすると、システムのエラーが起り得ます。

### 低出力電波放射性電気機器管理規則

第 12 条：型式認証に合格した低出力高周波無線機器については、会社、商店又は使用者は許可なく、無断で周波数の変更、出力の増大また設計の特性と機能の変更を行ってはならない。

第 14 条：低出力高周波無線機器の使用では航空機の飛行に影響を与え、合法的な通信の障害となってはならない。障害が発見された場合には、直ちに使用を中止し、障害がなくなるまで改善されてから継続して使用出来る。前項の合法的な通信とは、電機通信法の規定により作業を行う無線通信を指す。低出力高周波無線機器は合法的な通信または工業、科学及び医療用電波高周波無線機器による障害を受け入れなければならない。

・以上の遵守事項を軽視した場合に生じる危害の程度と損害の程度は下表により区分します。



**警告**

この欄には、死亡又は深刻な負傷を引き起こす恐れがあり、リスクを避ける又は減らす為、関連する手順を遵守することが示されています。



**注意**

この欄には、負傷又は物的損害の可能性があり、リスクを避ける又は減らす為、関連する手順を遵守することが示されています。

・遵守事項は、下図により区分して説明を行います。



このマークは絶対に禁止することを示します。



このマークは下記の強制規定の内容を厳密に遵守しなければならない事を示します。

#### \* 緊急対処方法

使用者が他人に影響を与え生命と財産に危害を及ぼす損失を防ぐ為、上記の異常が生じた場合には、直ちに電源を OFF にして使用を中止し、最寄りの指定工場で修理サービスをご依頼下さい。

## 警告



### 警告

使用者は運転中の操作を禁止します。使用者が運転中に操作を行うと、注意力が散漫となり、交通事故を引き起こしやすくなります。車両を安全な場所に停止させてから操作をして下さい。

## 警告



### 警告

取付と配線は、資格を持つ専門技術者にご依頼下さい。本機器の取付と配線には専門的な技術と経験が必要です。



### 禁止

資格を持つ専門技術者でない者が行った場合には、その不適切な取付又は取り外し過程でのセンサーの損傷は、品質保証対象外となります。無断での分解と改造を禁止します。本機器を無断で分解・修理した場合には、予想外の事故、配線の発火又は感電が起こる恐れがあります。



### 禁止

手、手の指又は他の異物を本機器内に差し込むのを禁止します。手、手の指又は他の異物を本機器内に差し込んだ場合には、負傷する又は危険が生じる恐れがあります。



### 禁止

機器が故障した、及び異常がある状態での使用を禁止します。お客様がシステムに何らかの問題、煙の臭い又は異臭があるのを発見した場合には、直ちにシステムの使用を中止し、購入元にご連絡下さい。

## 注意

1. 本システムは無線を使用し信号を伝送しておりますので、周囲の電波状況、取り付け方法の誤り、ホイールの形状などの要因により、信号の受信が安定しなくなる又は信号が受信出来なくなる恐れがあります。車両に貼った断熱フィルムやウインドーシールドに金属成分が含まれている場合には、受信状況に悪影響を及ぼす恐れがあります。タイヤ空気圧モニタリング受信機（以下 TPMS レシーバーと表記）のタイヤ空気圧と温度が「 --- 」と表示された場合には、受信機が TPMS センサーから発信された信号を受信出来ない状態です。その場合は TPMS レシーバーが、近くの他の電気機器などの電波干渉源の影響を受けていないかを確認しそれらから適切な距離を取ってください。タイヤ内部の TPMS センサーのバッテリー残量

が不足している場合には(タイヤの異常検知が連続して起こると、TPMS センサーの信号が連続して送信され警告を行うので、バッテリー寿命が通常の使用時より短くなる恐れがあります)指定の取付拠点で検査を行い、TPMS センサー交換の必要があるかを確認して下さい。

2. TPMS センサーのバッテリー交換はできません。TPMS センサーのバッテリーが消耗した際には、速やかに販売店にて新品の AirSafe 専用 TPMS センサーに交換して下さい。交換を怠った事で、TPMS タイヤ空気圧モニタリングシステムの警告が受信出来なくなった結果発生したトラブルには、当社はいかなる責任も負いません。
3. 有機溶剤やシーラントなどはセンサーに悪影響を及ぼしますので使用しないでください。
4. 充填型の応急パンク修理剤を使用すると、センサーの検知部分が塞がるため再使用できなくなる恐れがあります。この場合はリペア用センサーと交換して下さい。

### 【注意事項】

1. ソフトウェアを無断で修正した事で又は指定した正規品のソフトウェアを使わなかった事で生じた故障は、品質保証対象外となります。
2. 回路を無断で改造した事で生じた故障は、品質保証対象外となります。
3. 本システムの使用開始を以って、上記の誓約事項に同意したものとみなします。
4. 毎年定期的に「TPMS センサーバルブ」を検査することを推奨します。損傷が見つかった場合には、直ちに交換し、空気漏れを避けて下さい。

## 重要な安全ガイド

### 異常警告アラーム

TPMS レシーバー画面に警告ランプが点滅し、「**ピッ、ピッ、ピッ**」という警告音が響いたら、**直ちに減速して安全な位置に停車させて下さい。急ブレーキ・急ハンドルは NG です。**それから警告が出ているタイヤを点検し、タイヤの交換、修理、レッカー移動などの適切な対処をして下さい。異常が改善されないままの走行は控えて下さい。

- タイヤ空気圧が、設定した最低空気圧を下回った時点で、圧力低下の警告を行います。その場合には TPMS レシーバーの警告ランプが点滅し、「ピッ、ピッ、ピッ」という音を出します。



### 警告

「**ピッ、ピッ、ピッ**」という警告音が響いたら → 急ブレーキ・急ハンドルを避けて安全な場所に停車してください。

**(※急ブレーキ、急ハンドルは車両の安定性を失う恐れがあり危険です)**

## TPMS AirSafe の特徴

- ・ 4 輪の普通乗用車向けの製品です。
- ・ 4CV シリーズがクランプインバルブタイプ（アルミバルブタイプ）です。
- ・ 4SV シリーズがスナップインバルブ（ゴムバルブ）となります。
- ・ 4CV シリーズはアルミホイール専用となります。
- ・ 800kPa までの高圧に対応できるため、キャンピングカーや商用車にも対応します。
- ・ 急激な空気圧低下を検知すると即座に警告を発する高感度モデルです。
- ・ 応答性に優れるため走行開始後すぐに正確な空気圧を表示します。
- ・ センサーの精度が高く、誤差が少ない正確性を持っています。

## AS-4CV / AS-4SV シリーズ仕様書

## TPMS レシーバー仕様

動作電圧	DC 12V
動作温度	-30℃ ~ 70℃
空気圧設定範囲	0 ~ 800kPa

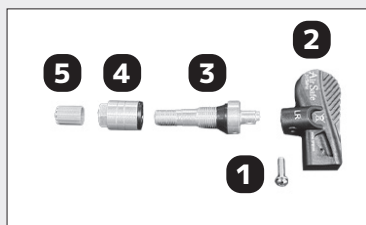
## TPMS センサー仕様

電池寿命	5年 (通常使用において)
動作温度	-40℃ ~ 105℃
動作周波数	315MHz
誤差範囲 (タイヤ空気圧)	± 10kPa (通常使用において)
誤差範囲 (タイヤ温度)	± 3℃ (通常使用において)
消費電力量	Max.5mW
電池電圧	3V
重さ	30g

## AS-4CV / AS-4SV シリーズ 製品リスト

NO.	品目	数量
1	TPMS レシーバー	1
2	TPMS センサー	4
3	専用バルブコア	4
4	電源ケーブル	1
5	取扱説明書	1
6	レシーバースタンド	1

## AS-4CV / AS-4SV シリーズ TPMS センサーの取り付け



1. TPMS センサー固定ボルト
2. TPMS センサー本体
3. バルブコア
4. 専用ナット
5. バルブキャップ

### 1 タイヤへの取付位置指定

TPMS センサーは出荷前に各輪にペアリング済みです。初回取付時には、必ず4セットのTPMS センサーに記された番号と対応する取付位置のタイヤの位置を確認してから、実際の走行でご使用下さい。

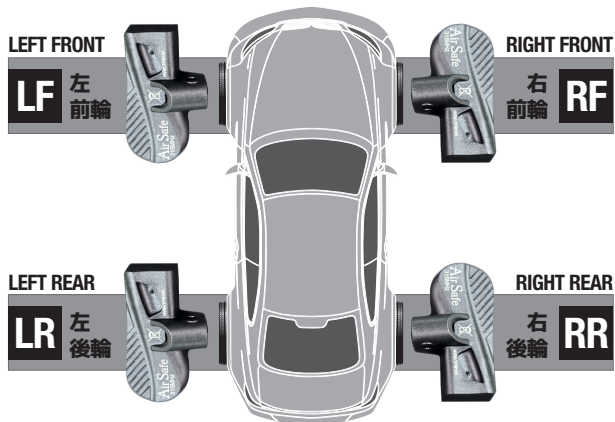




図 1-TPMS センサーとバルブを取り付ける時には、バルブコアをリムホールから通し、TPMS センサーがリムに平行に沿うように角度を調整して、2Nm でボルトを締め付けます。(T 20 ドライバー使用)

図 1



図 2- バルブをリムホールに取り付ける際には、バルブナットを 4Nm で締めつけ固定します。

図 2



図 3- タイヤを取り付ける時には、バルブを取付アームと反対側になるように向き合わせます。取付アームを操作する時には、センサーに接触し損傷させないように気をつけてください。

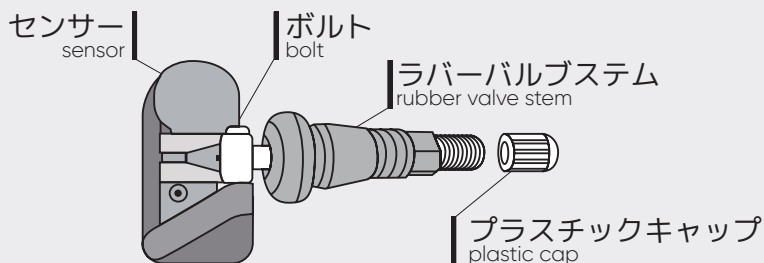
図 3

**注意**

TPMS センサーを取り付けてから、全てのタイヤをバランサーを使用しホイールバランスを取って下さい。

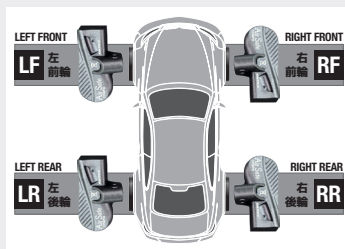
## AS-4SV シリーズ TPMS センサーの取り付け

### スナップインバルブタイプ



### 1 タイヤへの取付位置指定

TPMS センサーは出荷前に各輪にペアリング済みです。初回取付時には、必ず 4 セットの TPMS センサーに記された番号と対応する取付位置のタイヤの位置を確認してから、実際の走行でご使用下さい。



### 2 取付手順

図 1 - バルブに専用ワックスを塗ります。

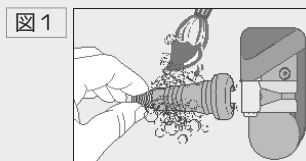


図 2 - センサーがリム内側になるようにし、リム穴にバルブを差し込み、バルブ先端にバルブインサーター等の専用工具を取り付けます。

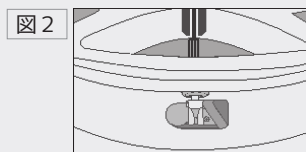
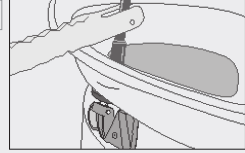


図3 - 専用工具でバルブを真直ぐに引っ張り取り付け、  
キャップをを付けます。

図3



**注意**

TPMS センサーを取り付けてから、全てのタイヤをバランサーを使用しホイールバランスを取って下さい。

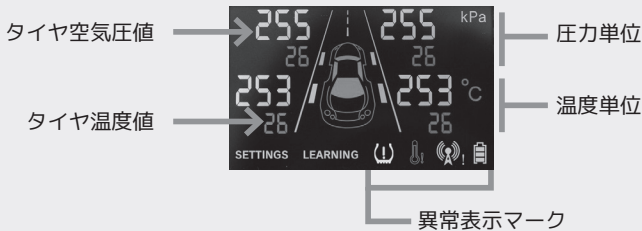
## 1・TPMS レシーバー：表示画面の説明

まずアクセサリー電源（ACC ON）をオンにします。その後、TPMS レシーバーは、ランプが全て点灯するセルフテストを行ってから、4輪が信号受信の待機中になり、ディスプレイが「- - -」を表示します。各 TPMS センサーの信号を受信してから、タイヤ空気圧とタイヤ温度の数値を表示します。システムがデフォルト値とするタイヤ空気圧は Psi を、タイヤ温度は℃を表示します。






**注意**

各 TPMS センサーからの信号を受信させるために、50m 程度の実走行が必要な場合があります。



## 2・TPMS レシーバー：異常アラームの説明

異常表示マーク	異常表示マークの説明
	<p><b>空気圧異常表示マーク</b></p> <p>空気圧異常表示マーク：ホイールセンサーが感知した空気圧が設定した最低空気圧値を下回るか、最高圧力値を上回った時点で、そのタイヤ位置が点滅し、タイヤ空気圧異常表示マークが左のように表示される。</p>
	<p><b>センサー接続中断マーク</b></p> <p>センサー接続中断マーク：センサーからの受信が長時間中断した場合に、そのタイヤ位置で「-」が表示され、接続中断アラームマークが左のように点滅表示される。</p>
	<p><b>タイヤ内温度異常表示マーク</b></p> <p>タイヤ内温度異常表示マーク：センサーが感知したタイヤ温度が設定値を上回った時点で、タイヤ内温度異常表示が左のように表示される。</p>



### 注意

システムが警告を出した場合には、使用者は直ちに減速して安全に停車し、必ずタイヤの状況を確認して下さい。タイヤの異常を確認してからもお運転を続けることは、事故防止のため避けて下さい。

## 3・TPMS レシーバー：各機能の設定方法

ボタンの押し方の説明	[ボタンを押す]	→ 短く 1 回押す
	[長押しする]	→ ボタンを 3 秒以上押し続ける

SET ボタンを長押しすると、ドライビングモードから **SETTING モード画面** に切り替わります。




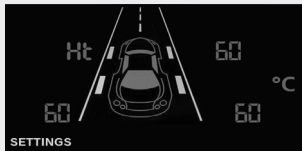
1. ピーという発音音の後にドライビングモードが表示されます。
2. 信号が受信されなければ --- が表示されます。
3. 設定モードでの操作手順は右記の通りです。



SET ボタンを押す毎に、下記の項目を順番に表示します。

空気圧単位 ⇒ 温度単位 ⇒ 最低空気圧値  
⇒ 最大空気圧値 ⇒ 最高温度値

※設定モード時、いつでも SET ボタンを長押しするとドライビングモードに戻ります。

画面表示と項目	説明
<p><b>空気圧単位</b></p> 	<p>OK ボタンを押し、表示したい圧力単位を設定します。 日本国内では kPa を推奨します。 (kPa → psi → Bar)</p>
<p><b>温度単位</b></p> 	<p>[SET] クリックで画面切替え</p> <p>OK ボタンを押し、°C をお選びください。 (°C → °F)</p>
<p><b>最低空気圧値</b></p> 	<p>[SET] クリックで画面切替え</p> <p>左記のように表示されます。 初期値は 173kPa です。OK ボタンを 1 回押すたびに数値が加算されます。 (kPa= 10kPa 加算、Bar=0.1bar 加算)</p>
<p><b>最大空気圧値</b></p> 	<p>[SET] クリックで画面切替え</p> <p>左記のように表示されます。 初期値は 345kPa です。OK ボタンを 1 回押すたびに数値が加算されます。 (kPa= 10kPa 加算、Bar=0.1bar 加算)</p>
<p><b>最高温度値</b></p> 	<p>[SET] クリックで画面切替え</p> <p>左記のように表示されます。 OK ボタンを 1 回押すたびに 1°C 単位 で数値が加算されます。</p>

## 4・TPMS レシーバー：タイヤ温度値の設定

- 4-1 タイヤ内空気の高温度値の初期値は 60℃です。
- 4-2 設定範囲 :60 ~ 80℃。
- 4-3 タイヤ温度設定モードに入ります。短く 1 回キーを押す循環方式で選びます。設定が終わったら、どのキーも押さずに 10 秒待つとピピピと短い音が 3 回出され、自動的に保存されます。保存に失敗した場合には、ピーと長いアラーム音が一回出されます。(再度設定が必要。)

## 5・TPMS レシーバー：ID 再学習の設定(レシーバー / センサー / タイヤ交換時のみ)

ドライビングモードで、SET ボタンと OK ボタンを同時に長押しすると、詳細設定モードに切り替わります ⇒ SET ボタンを押す ⇒ ID 学習画面

各タイヤに付いた TPMS センサーと、レシーバーの表示位置を合わせる必要がある時に行う同期作業です。

レシーバーや TPMS センサーを交換した場合、またはタイヤの位置をランダムに交換した場合に必要なになります。

1. SET ボタンを押すと左図のように4ヶ所のタイヤが 1-2-3-4 と表示されます。
2. もう一度 SET ボタンを押すと左前輪 1 の数字が点滅します。
3. 左前輪のタイヤの空気を抜き、ピーピーピーとブザー音が鳴り、点滅から点灯へ変われば ID 学習(同期)の完了です。
4. 再度 SET ボタンを押し、点滅した次のタイヤの ID 学習を上記の通り行います。
5. 4まで全ての ID 学習が完了したら OK ボタンを3秒押し、ピーピーピーというブザー音が聞こえたら全ての ID が保存されます。



### 注意

タイヤの空気を抜く場合は、バルブのムシを緩めて、勢いよく5秒以上空気を抜くことで検出しやすくなります。

## 6・TPMS レシーバー：タイヤローテーション時の設定

ドライビングモードで、SET ボタンと OK ボタンを同時に長押しすると、詳細設定モードに切り替わります ⇒ OK ボタンを押す ⇒ タイヤローテーション設定画面

ローテーション設定画面で SET ボタンを押し、下図のローテーション方法のいずれかを選び、OK ボタンを長押しします。“ピーピーピー”と3回ブザー音がしたらローテーション方法は保存され、ドライビングモードに戻ります。大きな文字はローテーション前の場所を、青字の小さい文字はローテーション後の場所を表しています。



ローテーション 1: ローテーション無し(標準)

ローテーション 2: フロント、リアをそれぞれ前後に入れ替え

ローテーション 3: フロント、リアをそれぞれ対角線方向に入れ替え

ローテーション 4: フロントからリヤ対角方向に、リアをそのままフロントに入れ替え

ローテーション 5: リヤからフロント対角方向に、フロントをそのままリアに入れ替え

ローテーション 6: 前後それぞれをそのまま左右方向に入れ替え

## 7・警報音調整

1. ドライビングモードで、OK ボタンを押すと警報音の調整ができます。
2. OK ボタンを押すとピーという音が鳴ります。(画面上部には初期値の4が表示されます)
3. OK ボタンを再度押すと5になり、押すたびに1から5の音量を設定出来ます。
4. 注：ミュートモードでは、受信器が再起動されるか、他の警報状況が発生するとミュートモードが解除されます。

## 8・モニターの明るさ調整

- (1) 明るさの自動調整(ディマー)
1. 周囲の明るさに応じて明るさを自動調整します
  2. 周囲が明るい時=明るい表示、暗い時=暗い表示となります。
  3. SET ボタン●長押し、OK ボタン●長押し、自動調整 ON/OFF 切り替え
- (2) 2.0~ 3の4段階で明るさを調整できます。
- (3) ディマー OFF の場合は、ドライビングモードから SET ボタンを押すごとに、0~3まで明るさの変更ができます。

## 9・AirSafe 設定早見表



**白塗り** はクリック **黒塗り** は長押ししてください。

[ドライビングモード]の画面で[OK]もしくは[SET]ボタンを下記の通り操作すると各種の設定が行えます。

AirSafe設定方法					決定
最初に押す	2回目	3回目	設定項目		
OK	→ OK	→ OK	→ volume 0~5まで	→	
SET	→ SET	→ SET	→ 表示明るさ0~3まで	→	
SET	→ <b>OK</b>	→ OK	→ オートディマー ON/OFF	→	
SET	→ SET	→ OK	→ ①空気圧単位の設定	→	OK
	↓ SET	→ OK	→ ②タイヤ内温度単位の設定	→	
	↓ SET	→ OK	→ ③最低空気圧値(LP)の設定	→	
	↓ SET	→ OK	→ ④最大空気圧値(HP)の設定	→	
	↓ SET	→ OK	→ ⑤最高温度値の設定	→	
SET+OK	→ OK	→ SET	→ ローテーション	→	
	→ SET	→ SET	→ ID再学習	→	

途中の間違った場合は、SETボタンの長押しで、脱出してやり直してください。



## 品質保証について

- (1) 本製品の保証期限：品質保証期限は購入された日から1年間とします。品質保証期限内に製品に不良が現れた場合には、弊社では不良品の修理もしくは交換にて対応致します。
- (2) 下記の一つに該当する場合には、品質保証期限内であっても、手数料と部品代を適宜請求致しますので、ご了承下さい。
  1. 天変地異、感電、電圧異常等の環境要因による損傷。
  2. 自ら分解修理、修繕したことでの損傷。
  3. 異物が混入したことでの本体の故障。
  4. 水蒸気又は液体が受信機に入り込んだ等の人的要因。
  5. 必要な消耗品の交換。
- (3) TPMS センサーの交換には必ず本 AirSafe 専用のセンサーをお使い下さい。この製品には他ブランドの代替品は使えません。他ブランドのセンサーを使うと受信出来なくなることがあり危険な上、品質保証も適用されません。
- (4) 修理や交換が必要な場合には、販売店にご相談いただくか、メーカーのサービスセンターまでご連絡下さい。
- (5) 製品の品質保証範囲は、レシーバー、TPMS センサー、専用バルブ及び電源コード部分です。それ以外の付属品は消耗品に該当し、品質保証対象外となります。

### 免責条項：

本製品が直接的な原因とならずに生じたいかなる交通事故や損害についても、弊社は民事及び刑事責任を負いません。

### お客様ご相談窓口

- ※ 番号をよくお確かめの上でお掛け頂きますようお願い致します。
- ※ 商品の取り付け等に関しては、お買い求めの販売店様へお問合せ下さい。

### カスタマーサポート

商品の取扱い、故障かどうかのご相談を承っております。

受付時間：10:00～16:00  
 [水][土][日][祝日]は休みとなります。

■ Eメール info@airsafe.jp

### 株式会社ファイブゲート

〒353-0001 埼玉県志木市上宗岡 3-7-17

<http://airsafe.jp/>

## Q&A

**Q：夏用、冬用の2セットのタイヤセットに使用する場合、レシーバーを共用出来ますか？**

A：1つのレシーバーで複数のタイヤセットを共有することは可能です。ただし、タイヤセットを交換する際に、タイヤの空気を抜く同期作業が毎回必要になります。この作業は大変手間がかかる上、単体センサーを4つご購入する費用も割高なのでコストパフォーマンスが良くありません。従いまして、複数のタイヤセットをご使用される場合は、各セットごとに1つのAirSafeをご使用いただき、レシーバーごと交換してご使用されることをお勧めいたします。

○お勧めの方法（レシーバーの専用）  
※セットごとにレシーバーを載せ替えると動機作業が不要ですぐに使えます。



×お勧めしません（レシーバーの共有）  
※毎回煩雑な同期作業が必要のためお勧めできません。



**Q：アルミホイールにスナップインバルブタイプは使用できますか？**

A：標準的なアルミホイールには使用可能です。

**Q：スチールホイールにクランプインバルブタイプは使用できますか？**

A：使用は可能ですが、スチールホイールにはスナップインタイプをお勧めします。

**Q：ローテーションをした場合、表示の位置が変わってしまいますか？**

A：標準的な5種類のタイヤローテーション方法に対応する設定の呼び出しができます。それ以外の変則的な入れ替えを行った場合（例：右の前後だけ入れ替えた等）は対応出来ないため入れ替えを見直していただくか、個別のID再設定が必要となります。

**Q：センサー内のバッテリー寿命が来る前にタイヤ交換をする場合、AirSafeも同時に交換したほうが良いですか。**

A：AirSafeのセンサー内のバッテリーは約5年の使用が可能です。多くの自動車メーカー純正TPMSと同じようにバッテリーの寿命が来てから交換される事を推奨しますが、使用開始時期から5年前後のタイミングであれば新品セットに交換されると無駄がないと思われれます。

**Q：センサーのバッテリー寿命前にタイヤ交換をする場合、必ずバルブを新品に交換しなければいけませんか？**

A：バルブは5年以上の使用を想定した耐久性を持っておりますので、必ず交換する必要はありません。ただし点検により、バルブゴム自体の劣化損傷や、ホイール側の腐食（サビ）等によりバルブゴムが傷んでいる可能性がある場合は、適宜リペア用の新品バルブとの交換をお勧めします。

**Q：時々一ヶ所だけ一になり、数値が表示されなくなる。**

A：レシーバーの周囲にスマホ、ドライブレコーダー、レーダー探知機、ナビモニターなどの電子機器がないかご確認下さい。近い場合は15cm以上離して再度点検して下さい。なお、ダッシュボードより上の位置に設置する事を推奨します。

製品名	<h1>Air Safe<sup>®</sup></h1> <p>TPMS (Tire Pressure Monitoring System)</p>		
型式	<input type="checkbox"/> AS-CV シリーズ <input type="checkbox"/> AS-SV シリーズ ※どちらかにチェックを入れて下さい。		
ご購入日	年	月	日
お客様	ご住所	(〒      —      )	
	電話番号	—	—
	お名前	様	
販売店印	印		

品質保証期限は購入された日から1年間とします。