

## (433MHz帯タイヤ空気圧モニタリングシステム及びキーレスエントリーシステムの帯域拡張等に係る制度整備)

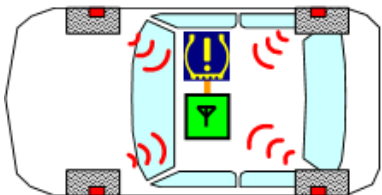
### 改正の背景

- タイヤ空気圧モニタリングシステム（TPMS: Tire Pressure Monitoring System）及びキーレスエントリーシステム（RKE: Remote Keyless Entry）は、我が国においては、免許を要しない無線局（特定小電力無線局）として、平成19年に315MHz帯、令和7年に433MHz帯が導入されている。
- 一方、433MHz帯がTPMS/RKEにおける世界標準周波数となっており、さらなる国際的な周波数協調の観点から、同システムの使用帯域の拡張等について検討を行い、令和8年4月に情報通信審議会から、技術的条件の改訂について一部答申がなされた。これを踏まえ、関連する技術基準を変更するため、関係規定の整備を行うもの。
- また、コネクテッドカーの普及や自動運転技術、キーレスエントリー、車内LAN等の種々の無線技術の導入の進展に伴い、自動車に搭載される無線設備が多様化しており、サプライチェーンや生産拠点の変更等への迅速な対応が必要となっている。
- このため、製造業者等供給者自らが技術基準への適合を確認することにより、認証に係る手続きの迅速化・負担軽減を図るため、自己確認制度の対象となる特別特定無線設備として、自動車に搭載される以下の特定無線設備を新たに追加する。

#### タイヤ空気圧モニタリングシステム (TPMS)

#### キーレスエントリー (RKE)

#### 今回、特別特定無線設備に指定する無線設備



システム	対象となる無線設備
スマートキー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 315/433MHz帯リモートキーレスエントリーシステム</li> <li>・ 超広帯域無線（マイクロ波帯UWB）</li> </ul>
空気圧センサー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 433MHz帯タイヤ空気圧モニタリングシステム</li> </ul>
ミリ波レーダー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 26GHz帯UWB</li> <li>・ 76/79GHz帯ミリ波レーダー</li> </ul>
車内センサー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 60GHz帯移動体検知センサー</li> </ul>
無線LANルーター	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 小電力データ伝送（2.4GHz帯/5.6GHz帯、6GHz帯（25mW以下））</li> <li>・ 5.2GHz帯車内用小電力データ伝送</li> </ul>

※ 現在、特別特定無線設備に指定されている無線設備

① コードレス電話、デジタルコードレス電話、携帯電話（端末）、PHS（端末）、BWA（端末）

② ①の無線線設備と同一の筐体に収められている無線設備であって以下のもの

特定小電力無線の一部、小電力データ通信システム（2.4G/5G/6G/24G）、携帯移動地球局の一部、UWB（7-9GHz帯）、5.2GHz帯高出力データ通信システム（端末）

2025年7月22日の日米間の枠組み合意に関連し、また2025年9月4日に署名された関税に関する大統領令を含む米国のコミットメントに応じて、日本は、了解覚書による戦略的な投資に加え、以下のコミットメントを再確認する。

- ▶ バイオエタノール（持続可能な航空燃料向けを含む）、大豆、トウモロコシ及び肥料を含む国内消費向け米国の農産品並びに他の米国の製品の追加購入を年間計80億ドル規模で実施。
- ▶ 多様な米国の工業製品及び消費財の購入を拡大。
- ▶ 100機のボーイング社製航空機を購入。
- ▶ ミニマム・アクセス米制度の枠内における米国産コメの調達75%増加を迅速に実施。
- ▶ 液化天然ガス（LNG）を含む米国のエネルギーについて、当該LNGに関する新たなアラスカでのオフテイク(注：買い取り)契約を追求しつつ、年間計70億ドル規模の安定的かつ長期的な追加購入を実施。
- ▶ 防衛力整備計画に基づく米国製防衛装備品及び半導体の年間調達額を数十億ドル規模で増加。
- ▶ 米国で製造され、かつ、米国で安全が認証された乗用車について、日本国内での販売のため追加試験なしで受入れ。
- ▶ 米国車に対してクリーンエネルギー自動車導入促進補助金を提供。

1962年通商拡大法第232条に基づき医薬品及び半導体（半導体製造装置を含む）に対して課されるいかなる関税についても、米国は、日本の製品に対して、他のいかなる国の製品に適用される税率を超えない第232条に基づく関税率を適用する意図を有する。

また、米国は日本の航空機及び航空機部品にいかなる関税も課さない意図を有する。

## ■ 433MHz帯TPMS/RKEの用途等

- 主として自動車に装着される無線設備であって、当該自動車のタイヤ空気圧の状況等に関する情報のデータ伝送を自動的に行うものであること。
- 主として自動車の操作及び管理の用に供する無線通信を行うものであること。

## ■ 433MHz帯TPMS/RKEの主な技術的条件

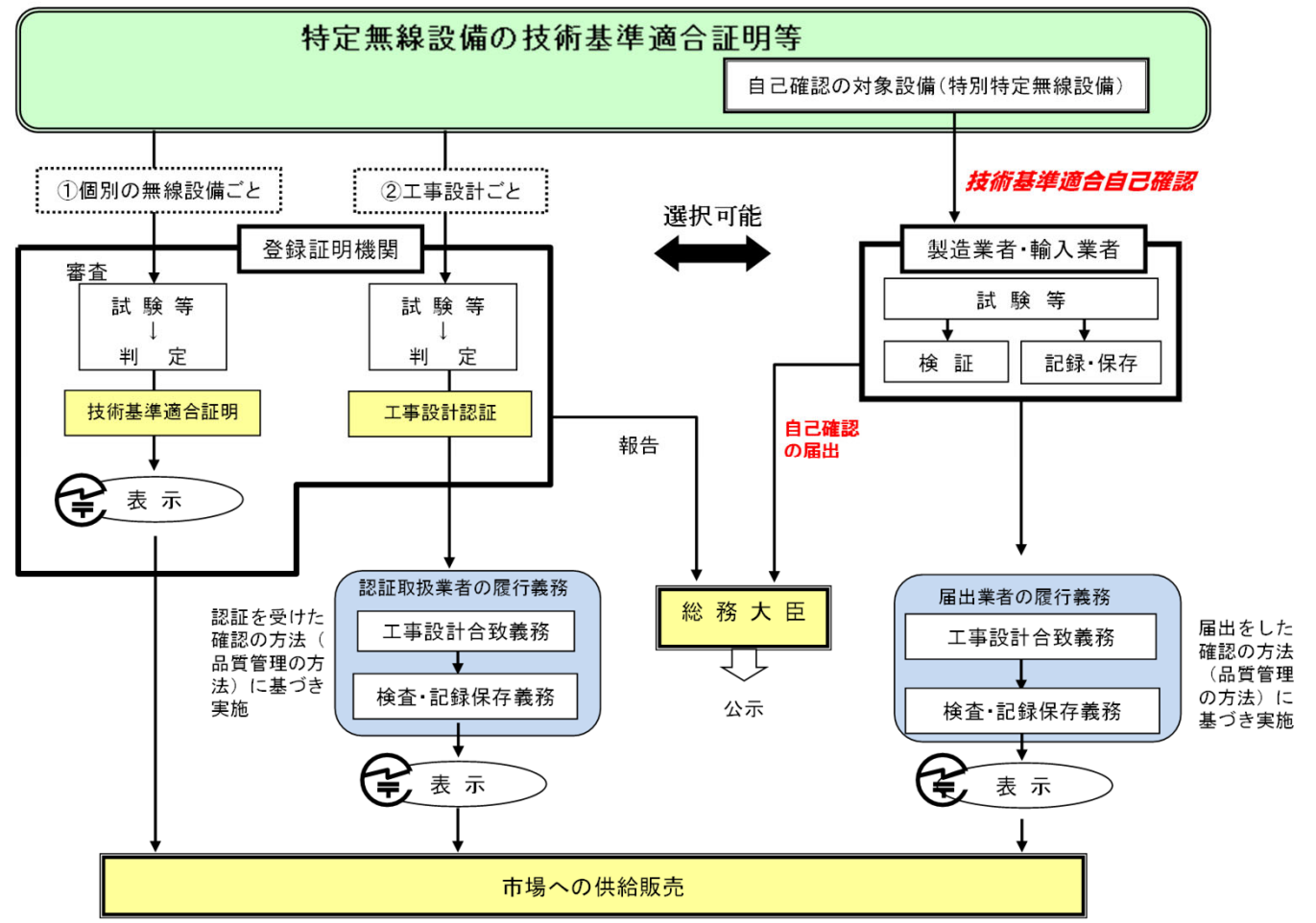
他システムとの共用検討の結果や諸外国の規格との整合等に配慮して、パラメータを決定

項目	技術的条件（案）
使用周波数 <u>（指定周波数帯）</u>	433.92MHz ( <del>433.795~434.045MHz</del> <del>433.05~434.79MHz</del> )
占有周波数帯幅の許容値	<del>250kHz</del> <u>1740kHz</u>
空中線電力（EIRP）	1mW
空中線電力の許容偏差	上限20%以内
通信方式	単信方式、単向通信方式、複信方式
送信時間制限	1時間当たりの総和を360秒以下。 周期的な送信を行う場合にあつては、電波を発射してから1秒以内にその電波の発射を停止し、かつ、休止時間を1ミリ秒以上とすること。
<b>違法改造対策</b>	<del>の筐体に収められており、かつ、空中線系を除く高周波部及び変調部は、容易に開けることができない構造であること</del>
不要発射の強度の許容値（EIRP）	1GHz以下 ( <del>433.795~434.045MHz</del> <del>433.05~434.79MHz</del> を除く) : 250nW以下/100kHz 1GHz超 : 1μW以下/1MHz
受信設備が副次的に発する電波等の限度（EIRP）	1GHz以下 : 4nW以下/100kHz 1GHz超 : 4nW以下/1MHz
キャリアセンス	規定しない

# 技術基準適合自己確認とは

- 技術基準適合自己確認とは、**特定無線設備のうち、混信その他の妨害を与えるおそれの少ないもの(特別特定無線設備)**の工事設計について、**製造業者や輸入業者が一定の検証**を行い、電波法に定める技術基準への適合性を自ら確認する制度。
- 自己確認は、工事設計が技術基準に適合するものであることに加え、その工事設計に基づく特別特定無線設備のいずれもが、工事設計に合致することを確保することができることについて**総務大臣に届出**することにより行う。
- 技適マークは、自己確認を行い、**届出を行った製造業者又は輸入業者(「届出業者」という。)**が付すことができる。
- 工事設計認証同様に、届出業者は、**工事設計に基づき製造された無線機器に対する検査の履行義務(工事設計合致義務)**を負う。

## <技術基準適合自己確認のフロー(技適証明・工事設計認証との比較)>



# 特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則（省令）の改正

## 主な改正箇所

新	旧
<p>(特定無線設備等)                  第二条 法第三十八条の二の二第一項の特定無線設備は、次のとおりとする。                  (中略)                  2 法第三十八条の三十三第一項の特別特定無線設備は、次のとおりとする。                  [一 略]                  二 (記載略)                  三 <u>前項第八号(設備規則第四十九条の十四(第一号(三一・二MHzを超え三一五・二五MHz以下の周波数の電波を使用するものに限る。以下この号において同じ。))、第五号(施行規則第六条第四項第二号(14)に規定する無線局に使用するものに限る。以下この号において同じ。))、第十二号、第十四号及び第十五号に係る部分に限る。)</u>に規定するものに限る。)、第十九号、第十九号の二、第十九号の三(五、四七〇MHzを超え五、七三〇MHz以下の周波数の電波を使用するものに限る。))、第四十七号の二、第四十七号の三、第七十八号及び第七十九号に掲げる特定無線設備であつて、自動車内に設置するもの(受信設備を含む。))及びこれらを通信の相手方とするもの。ただし、自動車内に設置するものを通信の相手方とするものにあつては、<u>前項第八号(設備規則第四十九条の十四(第一号及び第五号に係る部分に限る。))に規定するものに限る。)</u>及び第四十七号の三に掲げる特定無線設備に限る。</p>	<p>(特定無線設備等)                  第二条 法第三十八条の二の二第一項の特定無線設備は、次のとおりとする。                  (中略)                  2 法第三十八条の三十三第一項の特別特定無線設備は、次のとおりとする。                  [一 同左]                  二 (記載略)  <b>[新設]</b></p>

### 【参考】

証明規則の種別		無線システム
第八号	設備規則第四十九条の十四第一号(312-315.25MHz)	RKE(312-315.25MHz)
	施行規則第六条第四項第二号(14)	RKE、TPMS(433.05-434.79MHz)
	設備規則第四十九条の十四第十二号	移動体検知センサー(57-64GHz)
	設備規則第四十九条の十四第十四号及び第十五号	ミリ波レーダー(60-61/76-77/77-81GHz)
第十九号/十九号の二		2.4GHz帯小電力データ伝送
第十九号の三		5GHz帯小電力データ伝送(5.6GHz帯のみ)
第四十七号の二		26GHz帯UWB(24.25-29GHz)
第四十七号の三		マイクロ波帯UWB(7.587-8.4GHz)
第七十八号		5.2GHz帯小電力データ伝送(車内用)
第七十九号		6GHz帯小電力データ伝送(25mW以下)

これらは車載器と操作器の対向通信となることから、操作器についても特別特定無線設備の対象とする。  
 ⇒ただし書きに規定

## 433MHz帯タイヤ空気圧モニタリングシステム及びキーレスエントリーシステムの帯域拡張等

### ■ 電波法施行規則

- ・ 使用する帯域を拡張するため、使用する周波数に係る規定を変更、その他規定の整理（第6条）
- ・ 他の無線局に妨害を与えないための機能について規定（第6条の2）

### ■ 無線設備規則

- ・ 使用する帯域を拡張するため、使用する周波数に係る規定を変更（第9条の4、第14条、第24条、第49条の14、別表第1号、第3号）
- ・ 技術基準から筐体要件を削除（第49条の14）

### ■ 特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則

- ・ 使用する帯域を拡張するため、使用する周波数に係る規定を変更（別表第1号）

## 特別特定無線設備の指定の追加

### ■ 特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則

- ・ 自動車に搭載される無線設備を特別特定無線設備として追加（第2条第2号）

※ 必要的諮問事項はゴシック体