

「433MHz帯タイヤ空気圧モニタ及びリモートキーレスエントリーに係る技術的条件」の検討開始について

1. 検討の背景

- ✓タイヤ空気圧モニタ（TPMS:Tire Pressure Monitoring System）及びリモートキーレスエントリー（RKE：Remote Keyless Entry）は、我が国においては、平成19年に、315MHz帯を使用し、免許を要しない無線局（特定小電力無線局）として導入されているところである。
- ✓一方、国際的には433MHz帯を使用した同システムの普及が進んでおり、国際的な周波数協調を見据え、新たな周波数の利用が求められている状況である。
- ✓このような状況を踏まえ、433MHz帯を使用するタイヤ空気圧モニタ及びリモートキーレスエントリーの技術的条件について検討を行う。

諸外国におけるTPMS・RKEの利用周波数

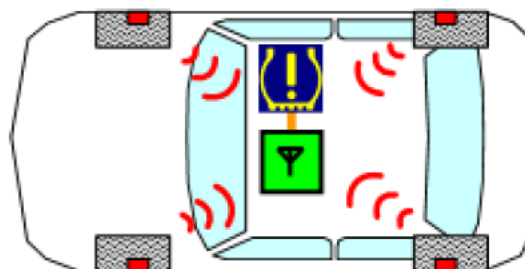
国	315MHz	433MHz
日本	○	×
中国	○	◎
韓国	×	○
米国	○	◎
EU	×	○

※◎は、主に利用されている周波数帯

タイヤ空気圧モニタシステム (TPMS)



タイヤの空気圧を運転席で確認でき、事前にタイヤの異常を把握できる



リモートキーレスエントリー (RKE)

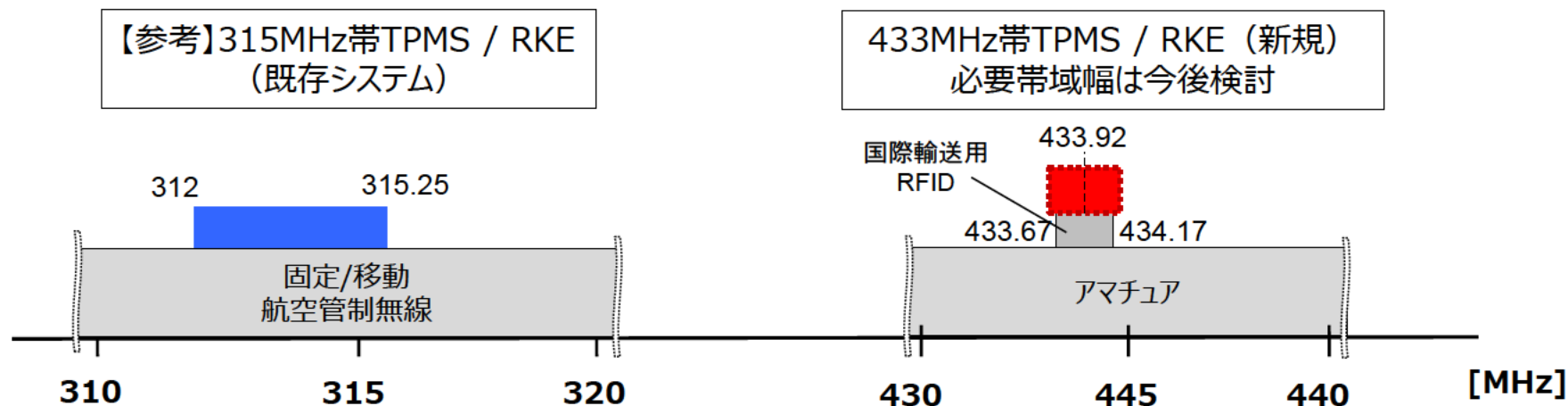


- ・ドアロックの開閉
- ・エンジンスタート
- ・ホーン/ヘッドライト等の操作



2. 主な検討項目

- ① 433MHz帯を使用する既存無線システム（アマチュア無線、国際輸送用RFID）との共用検討
1体1正対モデル、アンテナ高低差など実際の運用を考慮したモデル、確率的評価モデル等で検討を実施し、必要に応じて実機により影響を確認する。



- ② 433MHz帯タイヤ空気圧モニタ及びリモートキーレスエントリーの技術的条件の検討
変調方式、占有周波数帯幅、空中線電力 等

3. 検討スケジュール

- ・令和5年5月～ 小電力システム作業班【主任：児玉俊介（電波産業会）】及びTPMS・RKEシステムアドホックグループ【グループリーダー：阪口啓（東京工業大学）】において検討 →詳細な検討はアドホックグループで実施
- ・令和5年12月頃 技術的条件案のとりまとめ

小電力システム作業班の下に、TPMS・RKE関係者、アマチュア関係者等が参画する「TPMS・RKEシステムアドホックグループ」を新たに設置して詳細な検討を行う。

情報通信審議会技術分科会

陸上無線通信委員会

主査 : 三次 仁 (慶應大学)
主査代理 : 豊嶋 守生 (情報通信研究機構)

小電力システム作業班

主任 : 児玉 俊介 (電波産業会)

**【新設】TPMS・RKEシステム
アドホックグループ**

グループリーダー : 阪口 啓 (東京工業大学)

アドホックメンバー (調整中)

- ・学識経験者
- ・電波産業会
- 【TPMS・RKE関係者】
 - ・日本自動車輸入組合
 - ・自動車メーカー関係者
 - ・TPMS・RKE機器関係者 等
- 【アマチュア無線関係者】
 - ・日本アマチュア無線連盟
 - ・アマチュア無線機器関係者 等
- 【433MHzタグ関係者】
- 【認証事業者】