

ITS専用周波数を利用した協調型運転支援システムの導入

Vehicle-infrastructure Cooperative Systems Using Dedicated ITS Communications Bandwidth

概要 Overview

トヨタは、ITS専用の無線通信を活用した先進の協調型運転支援システムを、2015年に発売する日本国内向けの新型車の一部車種で「Toyota Safety Sense P」のオプションとして導入。

As an option available with the Toyota Safety Sense P package on certain Japanese models, from 2015 Toyota will offer advanced vehicle-infrastructure cooperative technology supporting safe driving using dedicated ITS wireless communications bandwidth and devices.

- 1** 協調型運転支援システムとは、路車間・車車間通信を活用したシステムで、クルマに搭載したセンサーでは捉えきれない見通し外の車両・歩行者の存在及び信号情報を取得することで、自律系システムを補完し、更なる事故低減に貢献する

Vehicle-infrastructure cooperative systems supplement automated driving systems, and use vehicle-infrastructure and vehicle-vehicle communication to help Toyota contribute to eliminating traffic fatalities and injuries. They gather and relay traffic signal information as well as information about vehicles or pedestrians that cannot be detected by onboard sensors or are outside the driver's field of view.
- 2** レーダークルーズコントロールに車車間通信を組み合わせた「通信利用型レーダークルーズコントロール」機能を実現。車車間通信により得られた先行車の加減速情報を活用し、追従性能を向上。燃費向上や渋滞解消等に貢献する

Communicating Radar Cruise Control combines Radar Cruise Control with vehicle-to-vehicle communication, and uses acceleration and deceleration information from preceding vehicles to enhance tracking performance, increasing fuel efficiency and helping to reduce traffic congestion.

サービス内容例

How Vehicle-Infrastructure Cooperative Systems Work

右折時注意喚起 Right-turn Collision Caution

右折時に、見えにくい対向直進車両や右折先の横断歩行者の存在をドライバーに知らせ、注意を促す。
When turning across traffic, Right-turn Collision Caution alerts the driver to oncoming vehicles that can be difficult to see and pedestrians crossing the road where the driver will be turning.



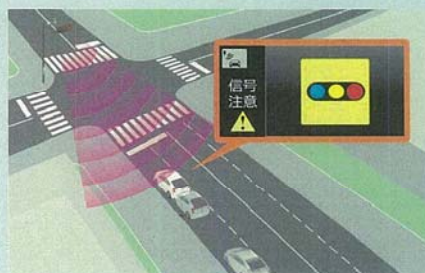
通信利用型レーダークルーズコントロール Communicating Radar Cruise Control

レーダークルーズコントロールに、先行車の加減速情報を組み合わせ、安心かつ円滑な追従走行を実現。
Integrates Radar Cruise Control information with acceleration and deceleration information from preceding vehicles, allowing vehicles to follow one another smoothly and safely.



赤信号注意喚起 Red Light Caution

赤信号交差点進入の可能性をドライバーに知らせ、注意を促す。
Alerts the driver when the light ahead has changed or is about to change.



緊急車両存在通知 Emergency Vehicle Notification

緊急車両の接近をドライバーにお知らせ。
The driver is notified when an emergency vehicle approaches.

