

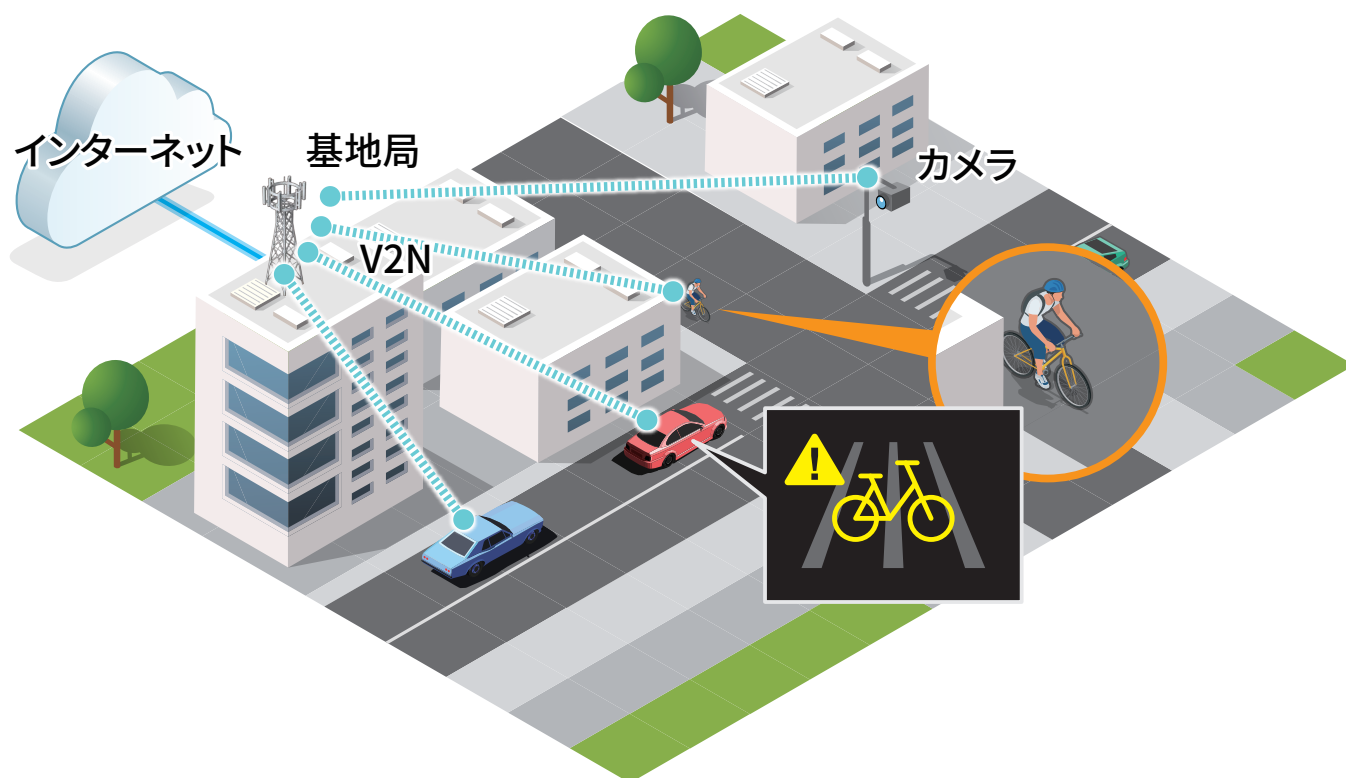
飛び出す自転車を事前に察知

交通弱者 (Vulnerable Road User: VRU) 保護シミュレータ

dSPACE & Anritsu

歩行者や自転車などのVRUと呼ばれる交通弱者と自動車との衝突事故は、交通死亡事故の半数以上を占めており、重大な社会問題です。そこで、この問題を解決するために、死角に存在するVRUの居場所を車両に知らせて事故を防ぐシステムの開発が進められています。これは、VRU保護システムと呼ばれ、交通弱者がもつデバイスや路上のカメラ映像などのデータを5Gセルラ通信やV2Xといった高速低遅延通信で車両に送り、ドライバーに警告を与えるものです。

dSPACE社とアンリツは、VRU保護システムの開発を効率化するために、実際の交通状況をシミュレートできるソリューションを開発しています。



実際の道路では、人、建物、道路、自動車、交通量など、さまざまな状況が時々刻々と変化します。しかし、シミュレーション環境であれば、何も壊すことなく何度でも交通状況を再現でき、VRU保護システムを検証できます。その結果、VRU保護システムの検証や性能改善の効率を高めることができます。

dSPACE社のシミュレータAURELIONとRTMapsは、複数台の自動車、人、自転車、路上カメラなど、さまざまなモノや状況を柔軟に設定でき、ユーザにシミュレーション環境を提供します。これらのモノと車両とは、5Gセルラ通信やPC5と呼ばれるV2Xのような高速低遅延通信を介して、BSM (Basic Safety Message)、PSM (Personal Safety Message) などのデータをやり取りします。そして、互いが近づいたとき、車両はドライバーへ警告を出します。5Gセルラ通信には、アンリツの基地局シミュレータ MT8000Aを使用します。

