

AD/ADAS向けカメラインジェクションHIL

ENG-20260413版

ADASのカメラECUテストを実現するためのHILS環境を構築し、様々な場面でテストが可能です。仮想環境を活用し、多様な条件をシミュレーションすることでテストの時間と費用を削減し、効率的で高品質な検証ができます！

🔍 特長

カメラECU 試験



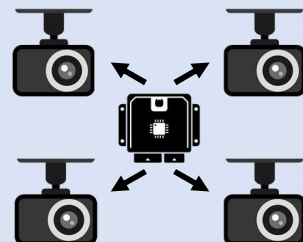
ECUのカメラインターフェースに疑似カメラ信号を入力することで高精度、高い再現性で試験

困難状況の再現



仮想環境で生成した多様なシナリオ・天候・環境条件をテストすることが可能

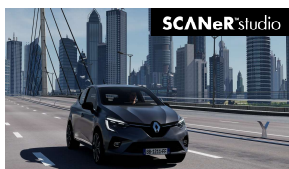
複数カメラ同時評価



複数のカメラを用いた試験を行うことにより多視点を同期させた評価が可能

⚙️ システム構成図

走行環境



【ドライビングシミュレータ】

AVSIMULATION

Innovate Simulate Accelerate

or



【ドラレコ映像】
ヒヤリハット事例

or



【生成AI】
事故シーン



車載カメラ映像出力

RDMA

GNSS模擬
+ B/IG/ACC制御
インターロック信号制御
リアルタイム連携

TCP/IP LAN

TCP/IP
LAN



【制御PC】

カメラECU評価

PXIボード種類	適合するチップセット構成
FPD-LinkIII(PXIe-1486)	・DS90UB953 - DS90UB954 ・DS90UB635 - DS90UB638
GMSL2(PXIe-1487)	・MAX9295A - MAX9296A ・MAX96717/MAX96717F - MAX96716A
FPD-LINKIV(PXIe-1488)	・DS90UB971 - DS90UB9702
GMSL3(PXIe-1489)	・MAX96793 - MAX96792A



【NI PXIシステム】



GMSL2,3/
FPD-LINKIII,IV



【カメラECU】

I2C
PXI内FPGAにて
カメラ模擬も可能



【車載カメラ】



株式会社 マックシステムズ

▶ MAC Chはこちら

