

「協調行動」自動運転

Autonomous driving with "cooperative action"

相手車両の意図や走行軌道を AI で予測・推定し、相手の行動に配慮した自車の走行経路を計画することにより、狭路などでのすれ違い自動運転を実現

Smooth passing on narrow roads with AD is realized by anticipating the behavior and trajectory of the oncoming vehicle to plan the trajectory of own vehicle

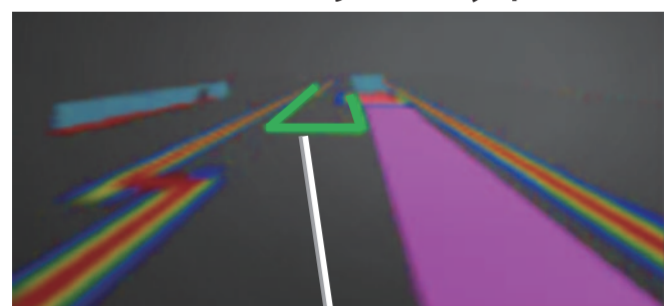
特長 : Feature

協調行動計画 Cooperative planning

(1) 3D センシング
ステレオ / マルチカメラ、LiDAR
3D-Sensing by LiDAR,
Stereo/Multi-camera

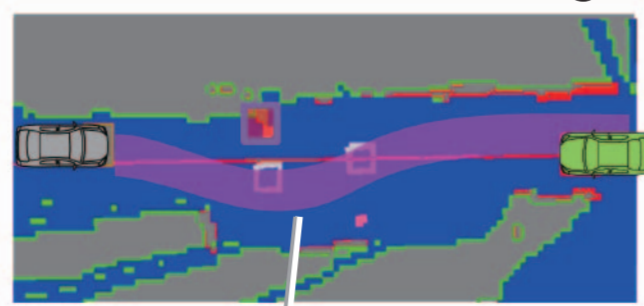


(3) 干渉リスク Interference risk
(4) 経路計画 Trajectory planning



中間目標
Intermediate destination

(2) 意図理解
Intention understanding



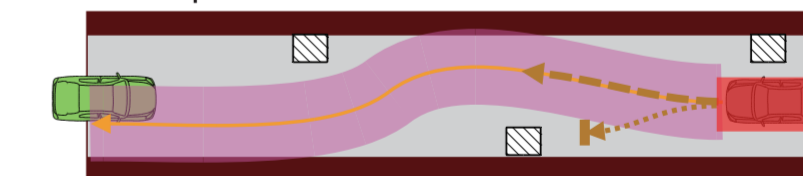
他車の推定軌道
Simulated maneuver

協調行動ユースケース Cooperative behavior use case

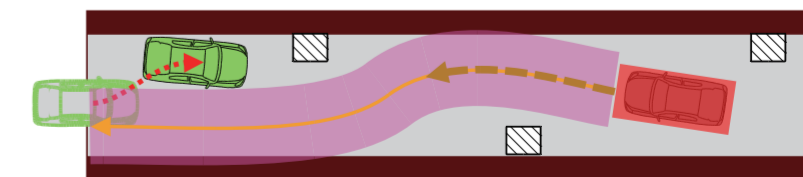
(1) 相手の次の行動を予測
Predict next behavior of oncoming vehicle



(2) 予測結果に応じた干渉リスクを配置
Set predicted interference risk



(3) 干渉リスクを回避する
Avoid interference risk



相手車両
Oncoming vehicle

① 停止 Stop ③ 通過 Pass



干渉リスク
Interference Risk

② 退避 Move
すれ違い
Passing

自車両
Own vehicle