



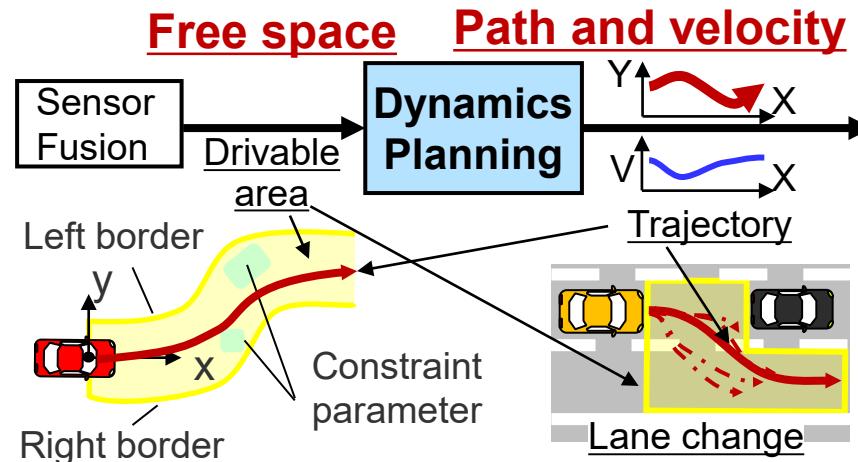
# ダイナミクスプランニング

## Dynamics Planning

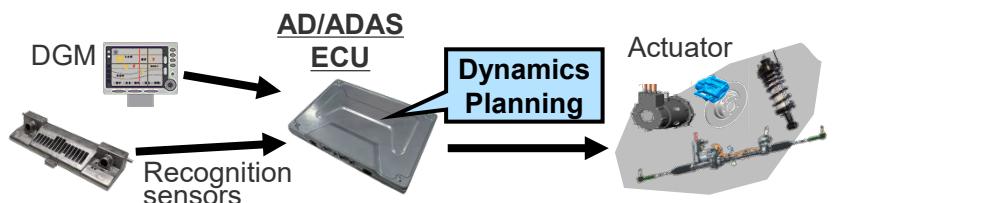
## システム構成・技術

### 「快適な乗り心地」の自動運転（Hands-off）を実現

- 前方の走行可能範囲から、JerkやGを考慮して 最適な軌道（経路・車速）を計算



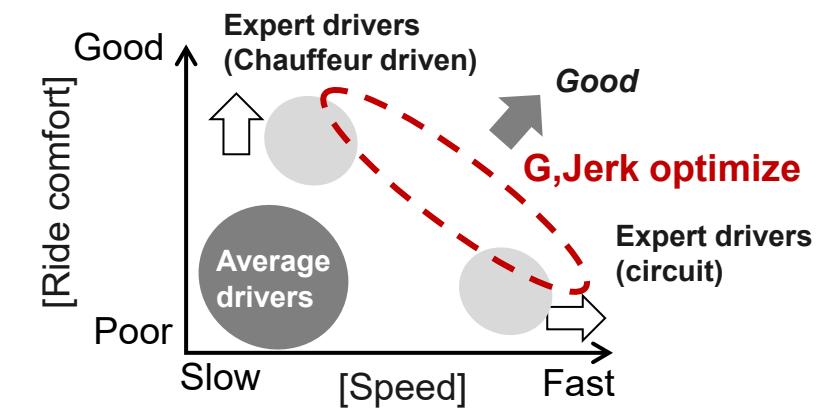
- AD/ADASの軌道計画に実装。遠距離は地図、 近距離は外界認識センサを活用



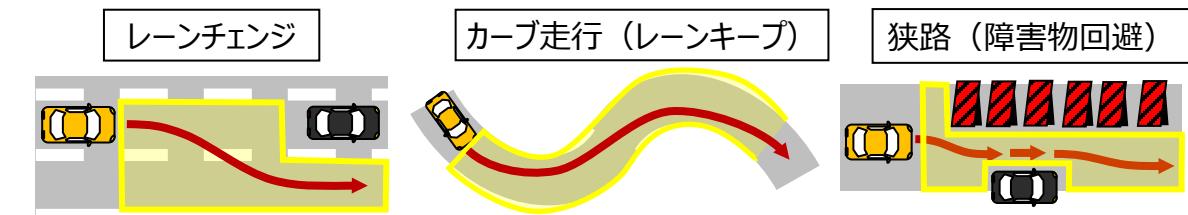
Astemo

## 特長

- (1)適切なコース取りと加減速により、**揺れの無い 滑らかな乗り心地**と、快適な速度での走行を実現



- (2)AD/ADASの**主要機能に適用**でき、**乗り心地等の商品性の設計・適合工数削減**が可能

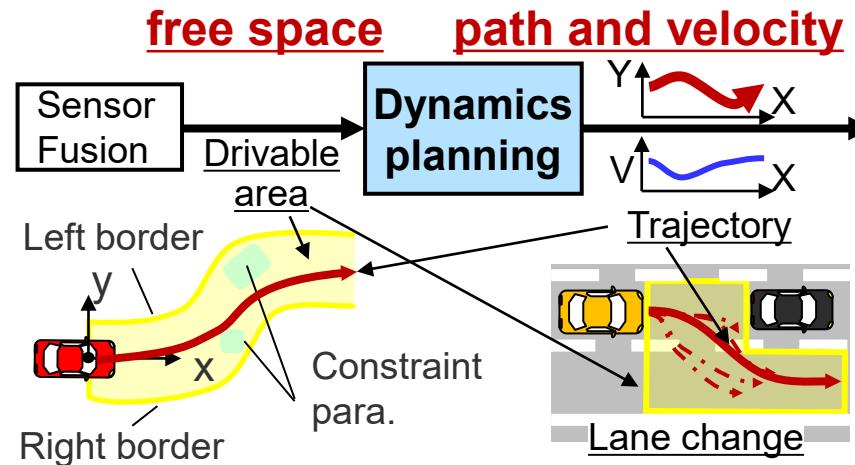


- (3)計算負荷で軌道長を変えるなど **計算負荷を抑えたアルゴリズム**

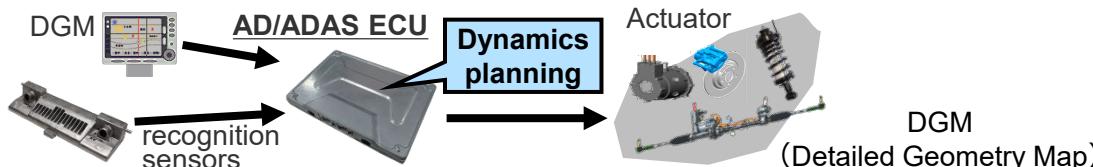
## System & Technology

### Realize Safety & Comfort for AD/ADAS (hands-off)

- Simultaneously calculate the path and velocity to optimize Jerk and G with forward information of free space.



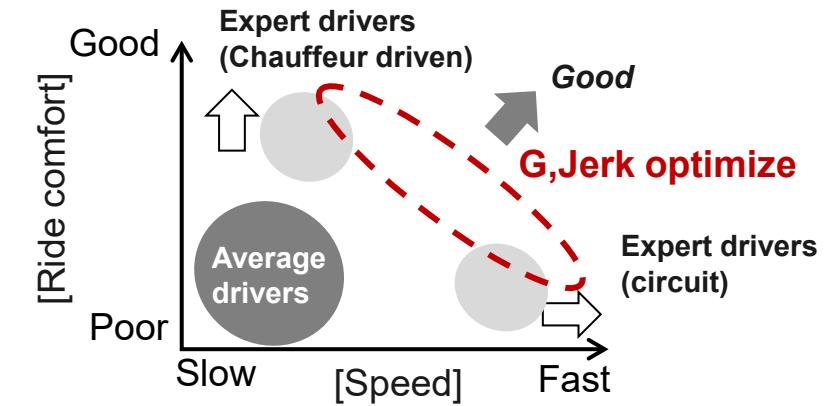
- Ensure safety and security by using **map info.(far)** and **sensors info.(near)**.



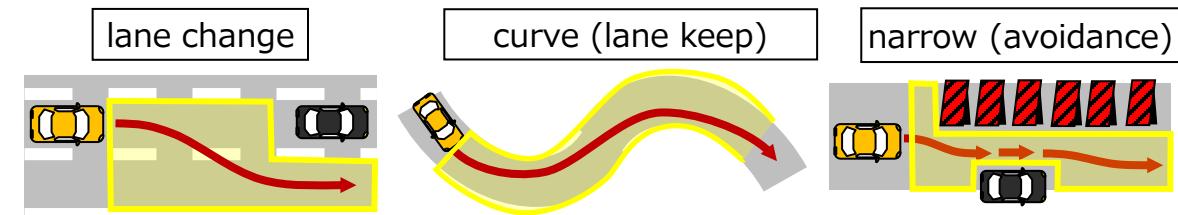
Astemo

## Feature

- Optimizing path, acceleration and deceleration under consideration of **smooth ride** and **appropriate speed**.



- Design & adaptation cost reduction** to apply DP algorithm to AD/ADAS function.



- Computational load management** for on-board ECU by controlling planning range.

80km/h レーンチェンジ  
Auto(Dynamics Planning) vs Manual

# Astemo