

## 研究背景

### 本研究で扱うセミオートマチック車での課題

- : 変速操作により**運転自体を楽しむ**ことができる
- ✕ : 変速操作時における自動車との**一体感が低い**



変速フィーリングによる付加価値の向上が見込まれる

### 本研究の目的

**運転意思と操作変化**に着目



操作に対する**フィードバック**として  
**適切な変速音**を付加



車両からの音フィードバックによる  
心地よい変速操作感の創生

## 研究内容

### 運転意思変化の把握

- 運転意思の切り分け
  - 加速意思の有無
  - 走行シチュエーション (街中, 高速道路など)



### ○ 意思変化の影響把握

- 運転動作の変化
- 変速音の感じ方

### 意思に対する音条件の選定

- 変速音
  - 変速音の付加タイミング
  - 変速音の周波数特性
- 操作系



変速音に対する適切なFS特性

心地よい操作感となる  
音質条件の検討

### 選定した良条件の検証

- 感性評価
  - ドライビングシミュレータ
  - 実車音環境  
を用いた主観評価
- 運転パフォーマンス
  - コース走行に要する時間  
etc.

