

# スピードの出し過ぎを、音と振動で防止する技術の可能性 —バイク搭乗中の速度判断における感覚間相互作用—

研究責任者： 情報学領域 情報科学系列 教授 宮崎 真

## ▶ 運転中の速度感の形成



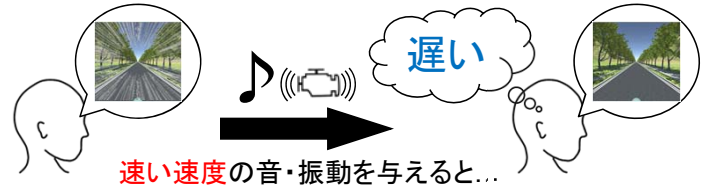
乗り物を運転中のヒトの**速度感**は、**視覚情報**だけでなく、**聴覚**や**触覚**といった多感覚情報から生成される

## ▶ 複数感覚の相互作用

(1) **平均化効果** e.g., Yabe & Taga. 2008 (歩行→運動視)

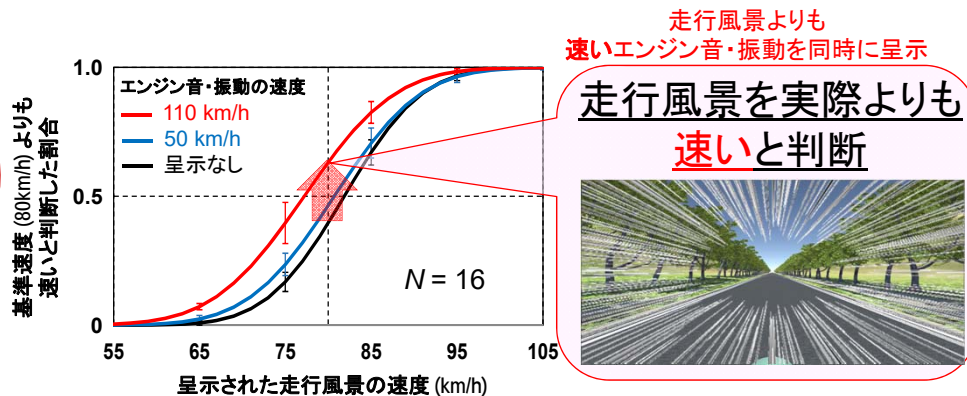


(2) **対比効果** e.g., Ho et al. 2014 (色→温覚)

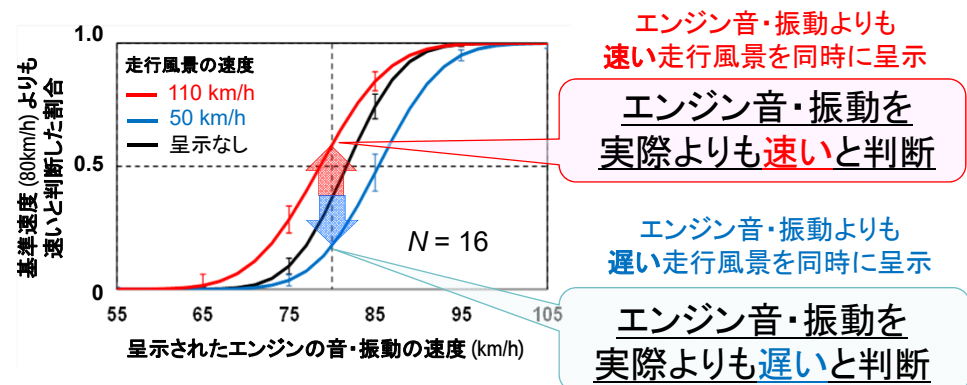


# バイク搭乗中の速度判断では**平均化効果**！

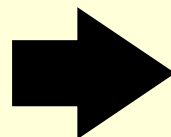
実験1 (エンジン音・振動の速度が走行風景の速度判断に与える影響)



実験2 (走行風景の速度がエンジン音・振動の速度判断に与える影響)



- 運転手の疾走感を高める技術
- 速度の出し過ぎを抑制する技術



電気自動車やハイブリッド自動車の普及に伴い、失われつつある  
**エンジンの音や振動の重要性**

上田誠也, 宮城拓弥, 黒田剛士, 渡邊淳司, 末神翔, 大本浩司, 宮崎真. 自動二輪車搭乗中の速度判断における感覚モダリティ間相互作用. 第40回日本神経科学大会, 幕張メッセ, 2017年7月20-23日.