

# 交通流の流体力学的理論

- 密度・交通量・累積台数の流体近似表現
- 車両数の保存則
- Lighthill-Whitham-Richards (LWR)モデル
- 特性曲線法による LWRモデルの解析
  - ・ 線形波動理論の復習
  - ・ 扇状の特性曲線
  - ・ LWRモデルの特性曲線
  - ・ 特性曲線の交差
- 衝撃波 (*Shockwave*)
  - ・ 衝撃波方程式
  - ・ 衝撃波速度とq-k 曲線
  - ・ 衝撃波と特性曲線
  - ・ Time-Space軌跡図
- 衝撃波分析の応用例
  - ・ 信号交差点での停止衝撃波
  - ・ 信号交差点での発進衝撃波