

背景

停車してる車両間の情報交換



■ 大局的通信

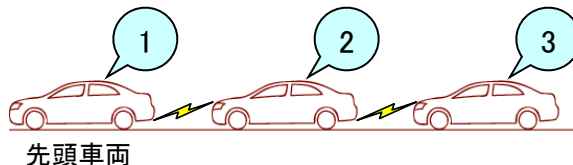
多数の車両が一斉に通信
⇒ **通信の停滞**



■ 局所的通信

- 同時に多数の車両間の通信が可能
- 送信車両と受信車両の位置関係が明らか
⇒ 車列中の位置（台数）をカウントすることも可能

※ 1 を加えながら後続車両に伝播

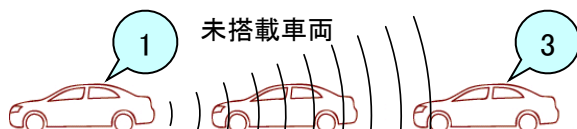


課題

システムの普及段階は送信機／受信機を
全ての車両が搭載しているとは限らない
⇒ **情報伝播が途絶えてしまう**



情報伝播の連続性の向上



未搭載車両を超えた情報伝播

耐遮蔽性がより高い**超音波通信**を導入 !!

評価実験

ドライビングシミュレータ
(三菱プレジジョン(株) D3sim) を
用いてシナリオを作成



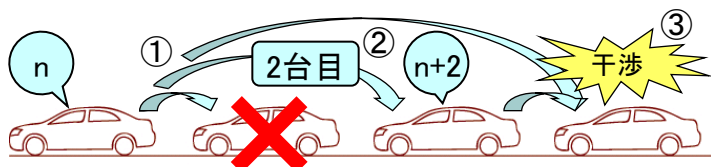
システム搭載車両の割合の
変化に対する情報伝播成功率を検証



D3sim の全景

情報伝播戦略

- ・ 段階的な**送信レンジ**を設定①
- ・ **単方向通信**（システムの単純化）
- ・ 送信レンジを切換えて**反復送信**
⇒ 現在の送信レンジ設定を送信情報に包含②



情報伝播戦略



干渉が
発生③

干渉の低減

- ・ 間欠的な反復送信
- ・ ランダムな送信間隔設定

まとめ

情報伝播成功率が改善



システム普及段階における**情報伝播**
性能が向上していることを確認 !!