

無線ネットワークの研究開発

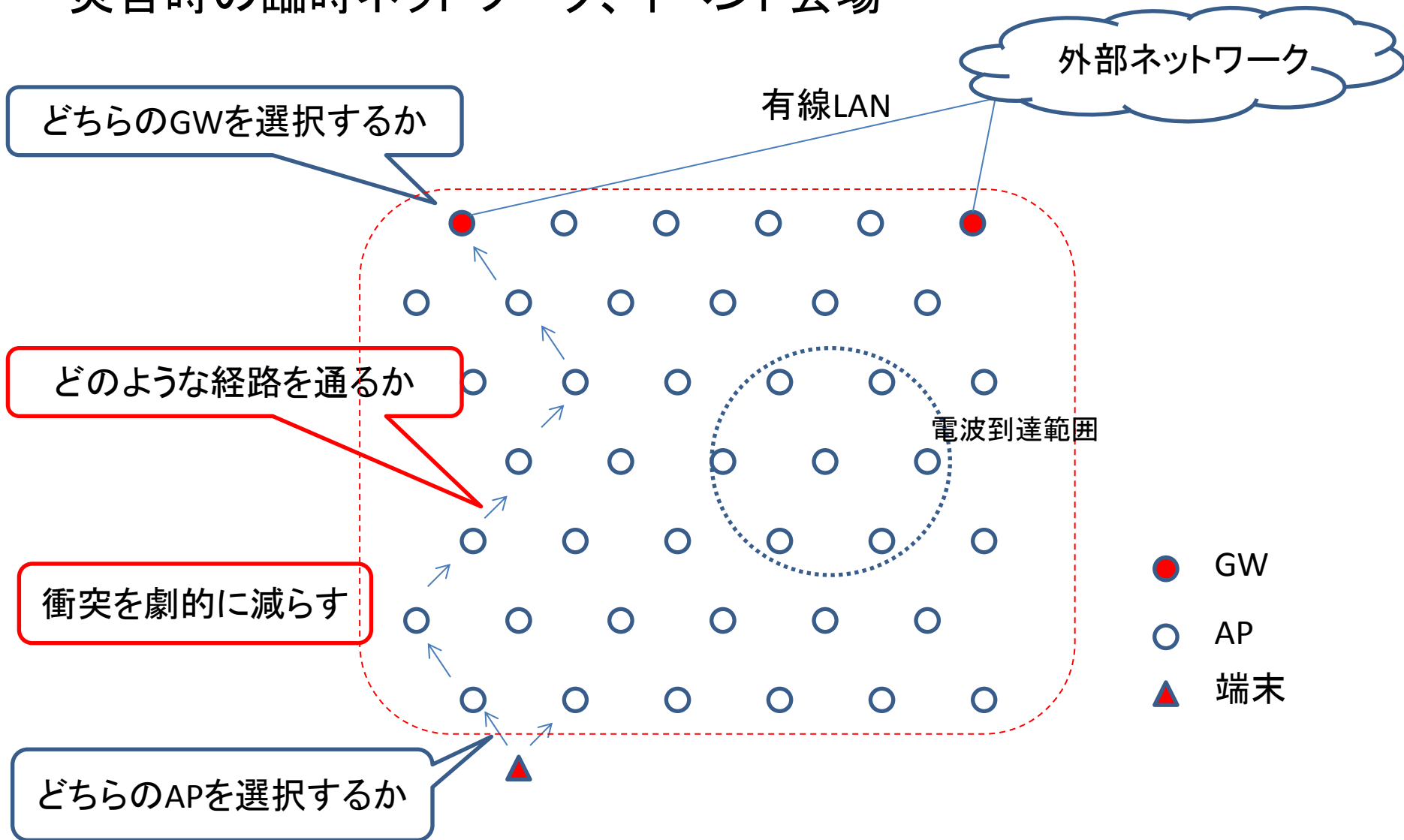
ストロングビジョン

PD-OLSR

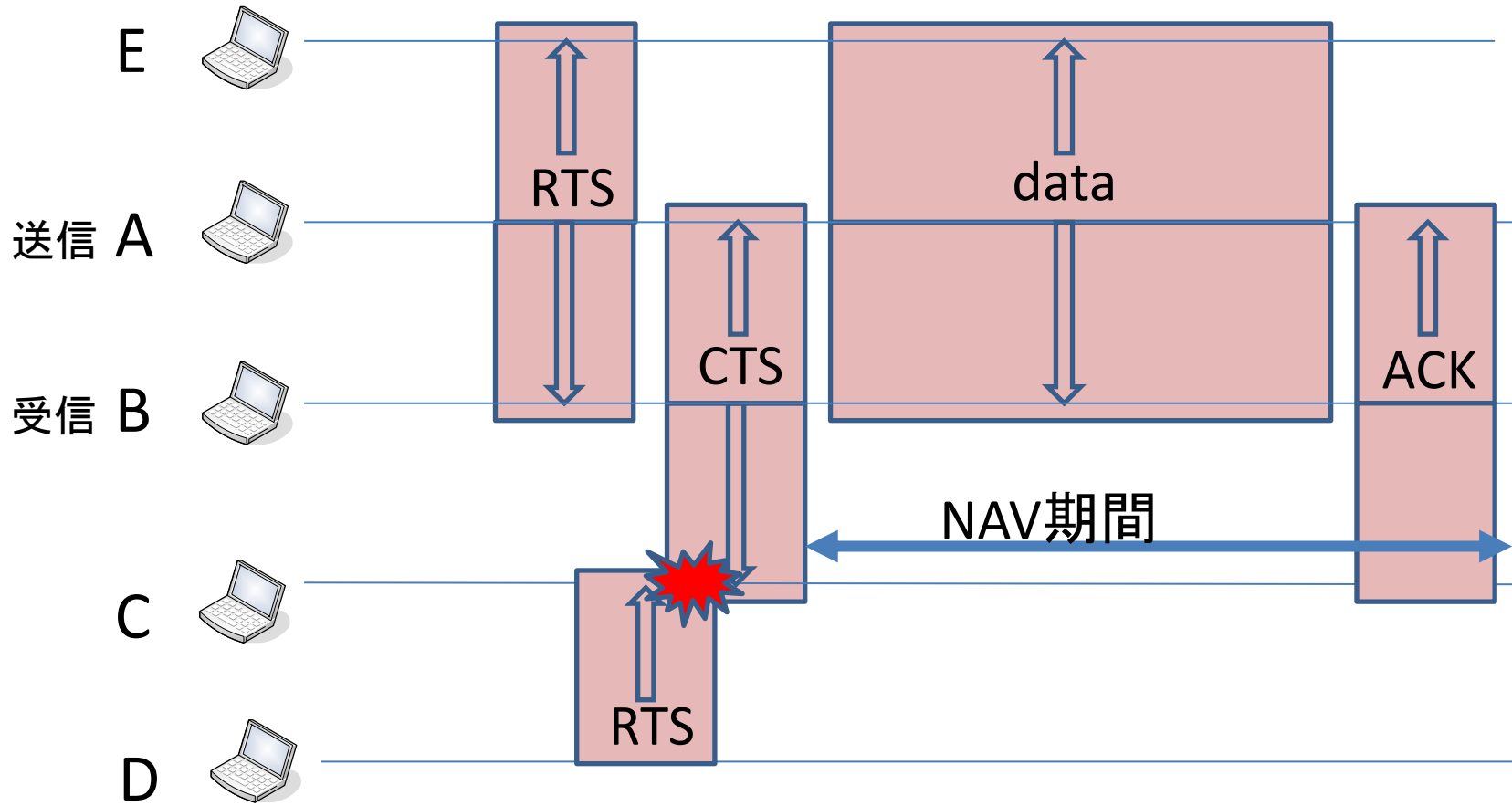
アドホックネットワーク

インフラが不要なネットワーク

災害時の臨時ネットワーク、イベント会場



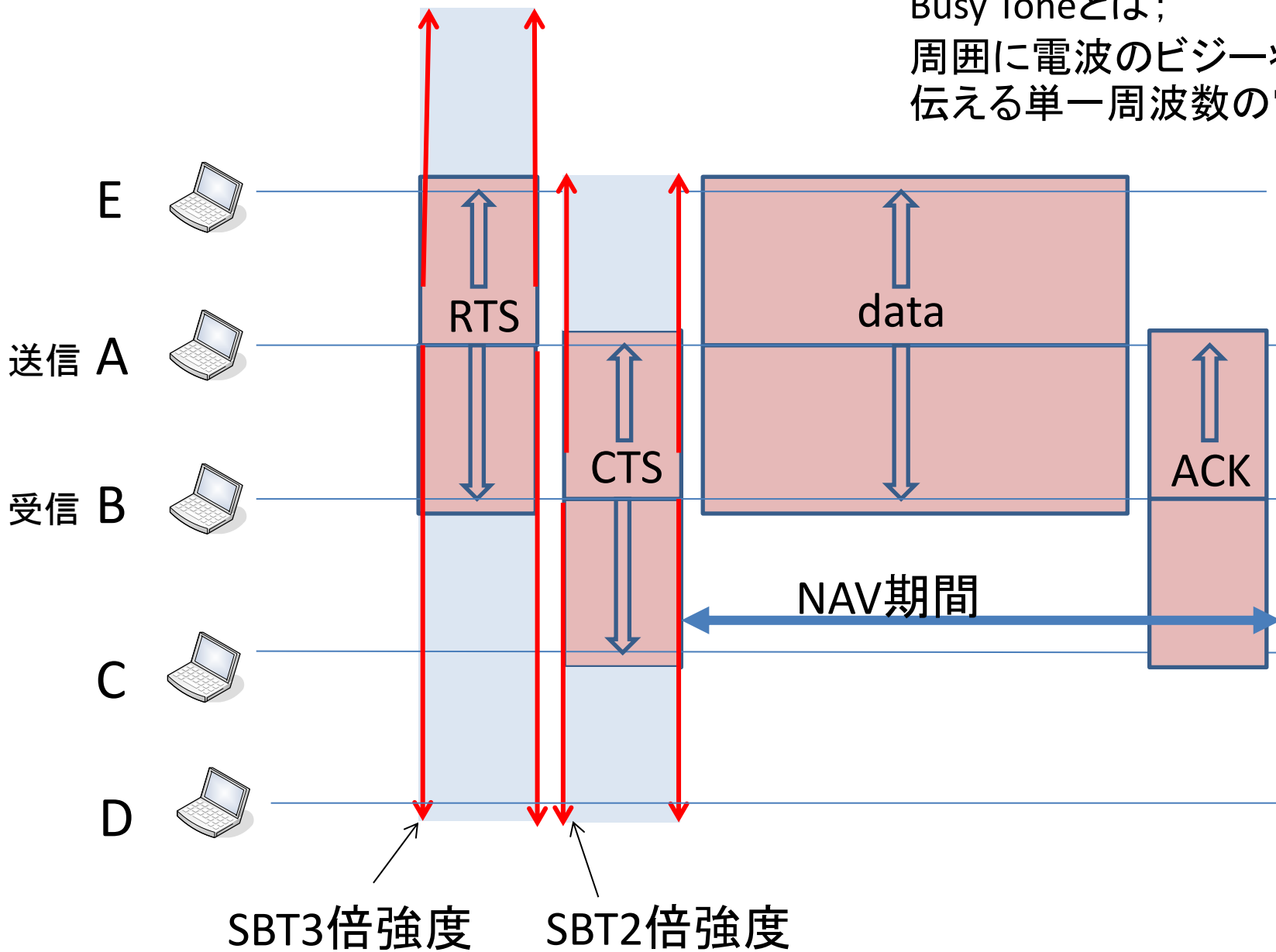
アドホックネットワークの隠れ端末問題



電波の届かない端末どうしは隠れ端末の関係にある
衝突が頻発する

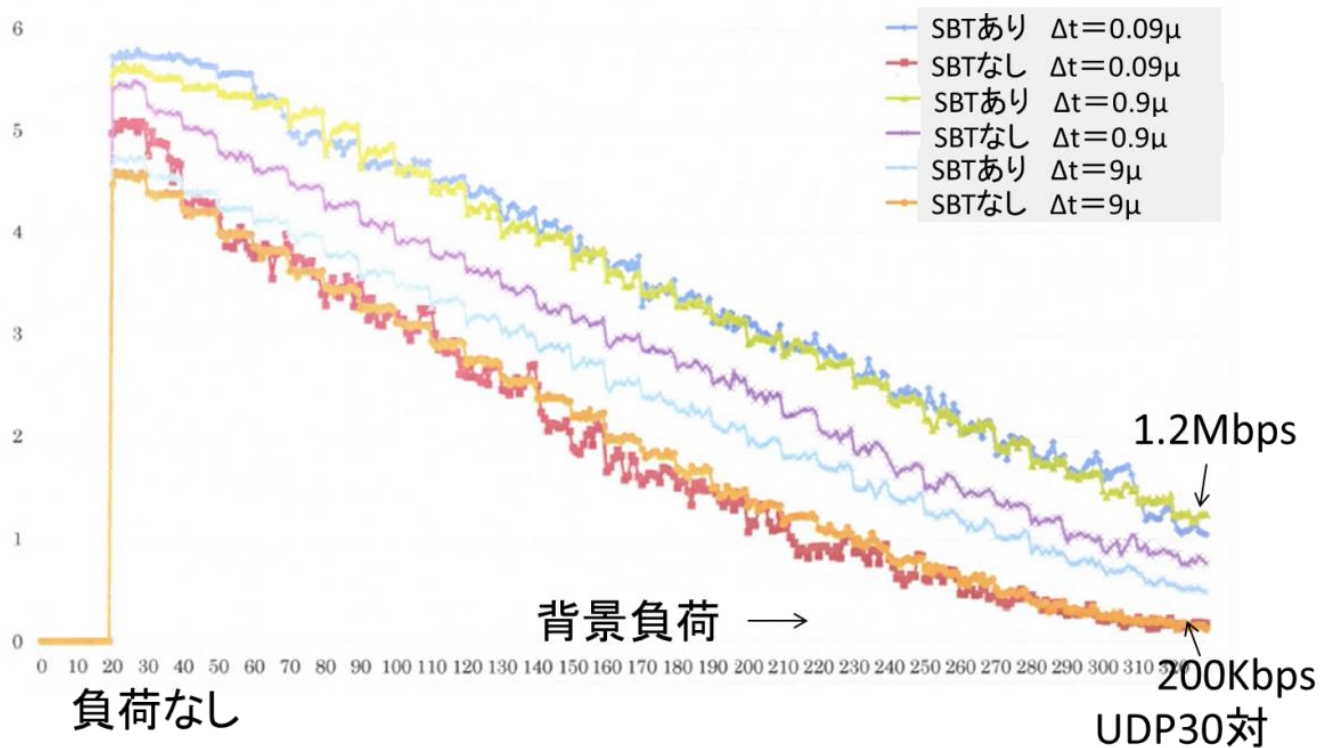
SBT (Strong Busy Tone) による衝突回避対策

Busy Toneとは;
周囲に電波のビジー状態を
伝える単一周波数の電波



SBTの効果

背景トラフィックとTCPスループットの関係
(スロットタイムを調整した場合)



研究テーマ候補

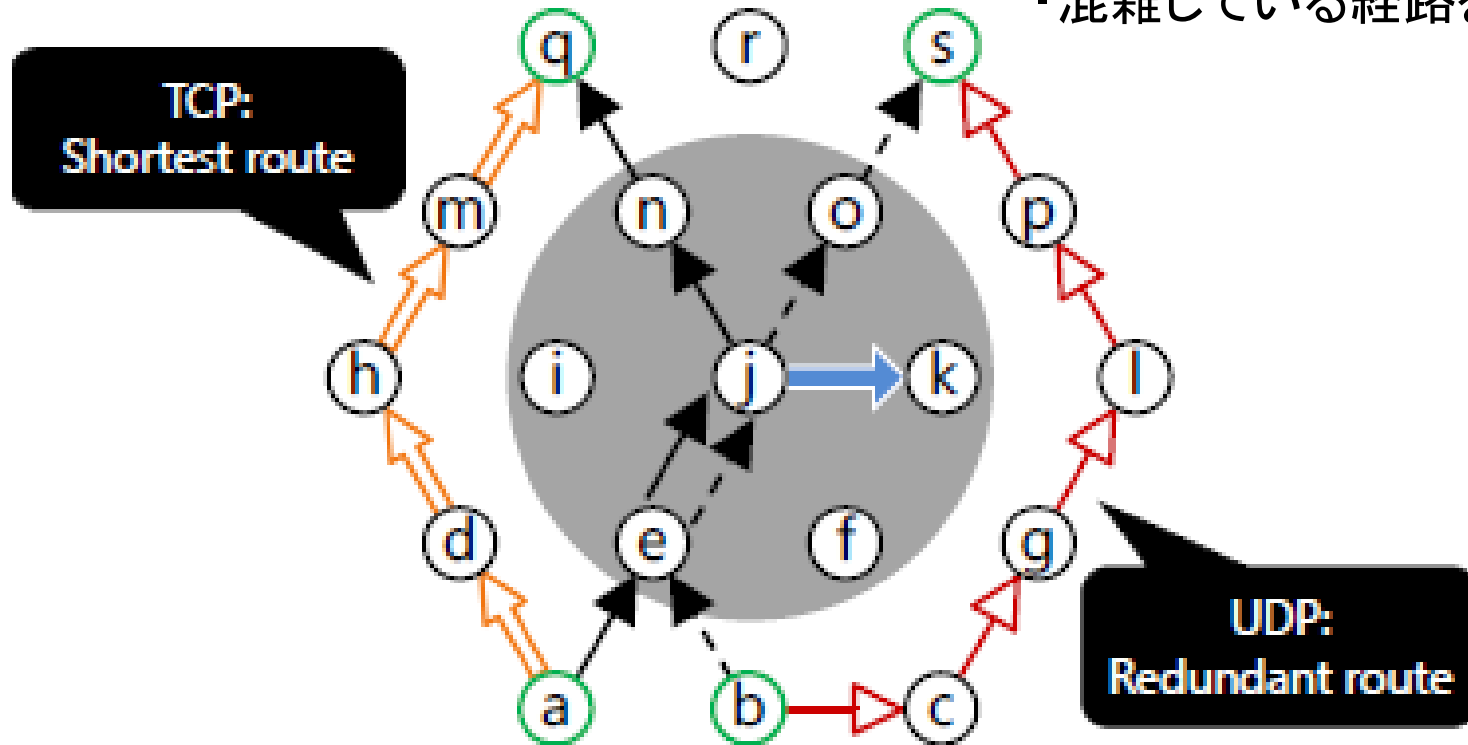
シナジーでの再検証

ACKをSBTで代行したときの効果検証

無線どうしの衝突をSBTを用いて擬似的に検出する

PD-OLSRによる経路選択方式 (Protocol Dependent-OLSR)

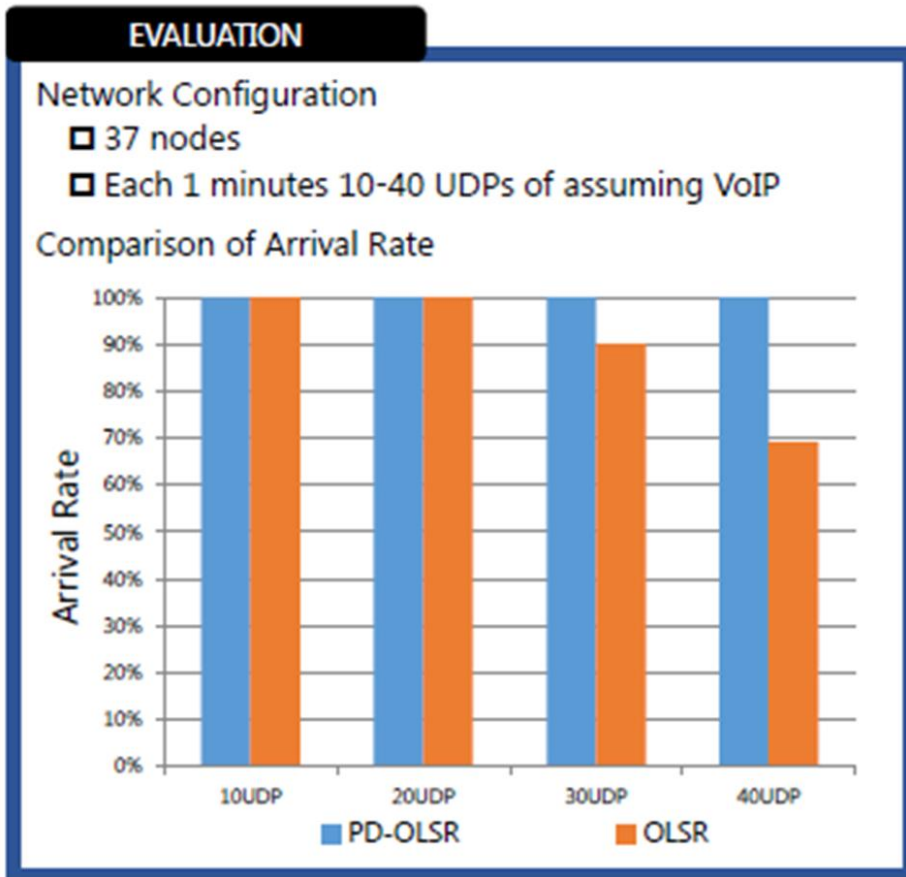
- ・TCPとUDPで別々の経路選択
- ・混雑している経路を迂回



	TCP	UDP
OLSR	← Route A	←- - Route B
PD-OLSR	← Route C	← Route D

← Background Load
● High Traffic Zone

PD-OLSRの効果



研究テーマ候補

シナジーでの再検証

ルーティングテーブルを2つ持たせるための実装と検証

送信キューの長さ、電池残量などを考慮した経路制御