0920

以下のようにEnddevice→Router8→Coordinatorを行い,

Src がRouter8

Dst がCoordinator　が表示された. （データファイル名0806-1）

これはsnifferの範囲が院生部屋内であるため、正しい結果である.

しかし, Coordinatorは受信後ACKとして, Enddeviceにデータを送信するよう設定していたため, Wiresharkでは受信データもACKも表示されて, 見にくい. 受信データのみを確認したいため, 送信しないように変更する.

ダイアグラム

自動的に生成された説明

1. 上記を変更した場合（データファイル名0806-2）

Coordinator→EnddeviceというACKのようなデータをしないようにしたため, Enddeviceから送信したデータのみをWiresharkで表示できるようにし, 見やすくした.

1. 距離を変更する（データファイル名0806-3）

図１と図２のようにRouter8と Enddeviceのそちらを Coordinatorに近い端末をにすると, Wiresharkの送信元（Src）として表示されるか確認した.

ダイアグラム

自動的に生成された説明

　　　　　　　　　　図１

ダイアグラム

自動的に生成された説明

　　　　　　　　　　　　図２

結果として, Router8が近ければ, Enddevice→Router8→Coordinatorのデータの流れ（図１）

Enddeviceが近ければ, Enddevice→Coordinatorのデータの流れ（図２）

になる.

つまり, Coordinatorに近い端末がSrcとして選ばれているため, ルーティング機能が働いていると言える.

[スマホdeリレーの特徴] 今回のインターンシップでは, 音声を送信することが可能な機能を追加するスマホアプリ開発を行った.使用想定は医療救助現場

以前はBLEを使用しており, マルチホップで接続されていたが, 画像データを送信することが困難だった.

しかし最近米国のソフトウェア企業Dittoの随時最適な通信規格を自動選択して送受信を行う機能, データベースも取り入れているため, データ保持も可能な機能より, ほぼ実用的なマルチホップ型が完成している. しかしまだ実証実験は行われていない.

通信規格はBLE, DirectWi-Fi, LTE

URLはDittoの紹介　<https://zenn.dev/kndoshn/articles/909081c0fbf5eb>

[スマホdeリレーの活用事例]

・避難者、帰宅困難者の安否情報収集

・飛行機内で客室乗務員間での連絡ツール

・バス-バス停間接続を用いたリアルタイム電子掲示板

・被災現場で用いた救助隊同士の連絡ツール