

0920

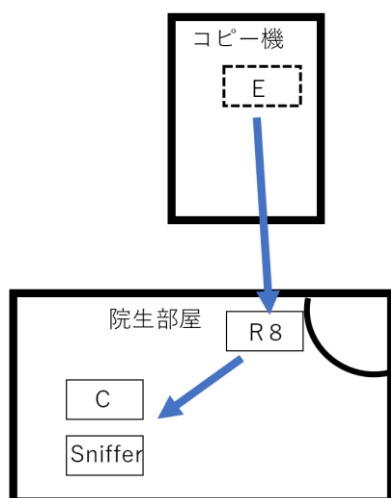
以下のように Enddevice→Router8→Coordinator を行い、

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。



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。

② 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。

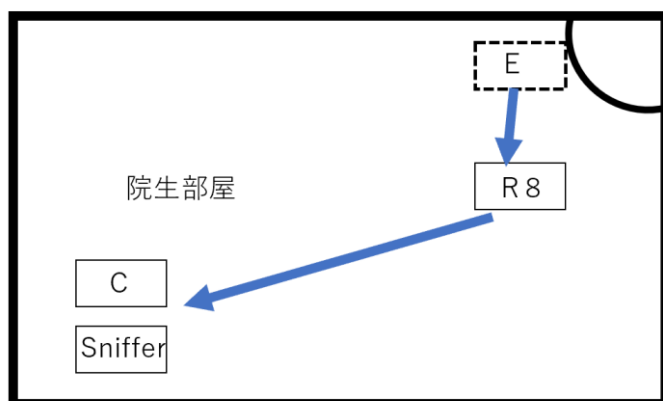


図 1

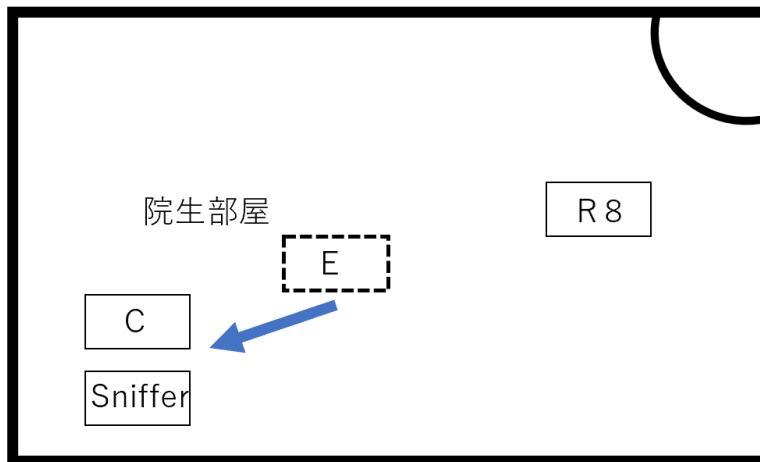


図 2

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