

Wi-Fi解析用プラットフォーム

- Software Defined Radio Platform -



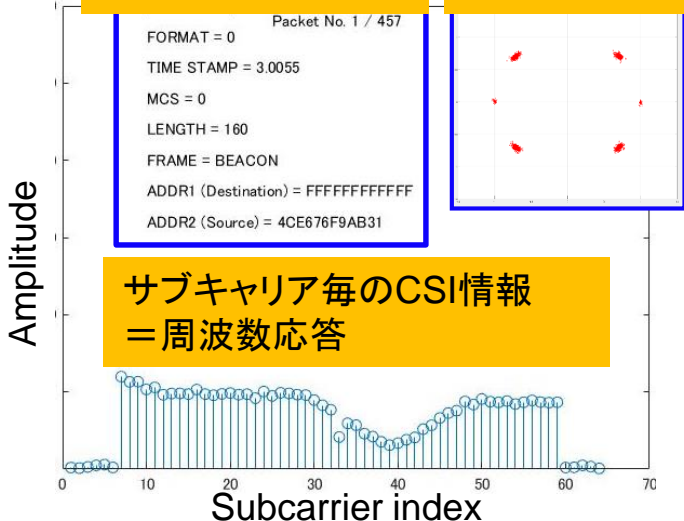
RADRIX
for Future Mobile Technologies

- 本製品は、SDR (Software Defined Radio) プラットフォームによる解析を提供します。Wi-Fiネットワーク上のパケットや伝送路特性変化などを可視化、その解析が可能です。
- 解析には、MATLABソフトウェアによる詳細なオフライン解析(コンスタレーションやCSI伝送路特性など)や、FPGAハードウェアによるリアルタイム解析が可能です。
- カスタム可能なMATLABコード、RTLコードによってアルゴリズム開発や無線LANシステム開発(LSI開発)のプラットフォームとしても利用可能です。



フレームヘッダ情報

コンスタレーション



Specification

対応規格	IEEE802.11a/n/ac/ax
周波数帯	2.4GHz/5.2GHz/5.6GHz
MIMO	2 antennas (4 antennas by option)
Bandwidth	20, 40, 80 [MHz]
解析結果	ヘッダ情報, RSSI, CSI, コンスタレーションなど
用途	Wi-Fiネットワーク解析 Wi-Fiセンシング (option)時刻同期、測位など

株式会社レイドリクス

www.radrix.com

〒820-8502

福岡県飯塚市川津680-4

九州工業大学インキュベーション施設内

TEL: 0948-29-7937

FAX: 0948-29-7692

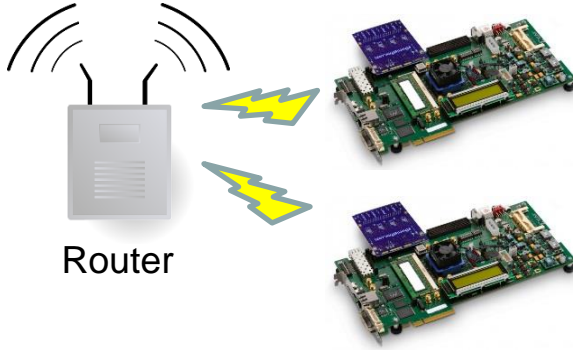
- この製品に関するお問い合わせ
email: support@radrix.com

Wi-Fi解析の用途・事例

- Use cases of Wi-Fi analysis -



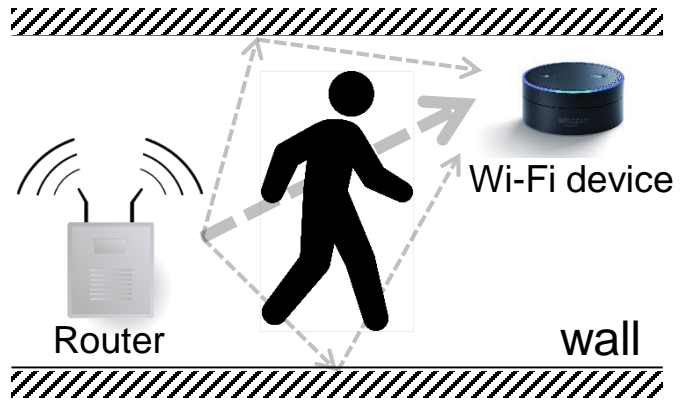
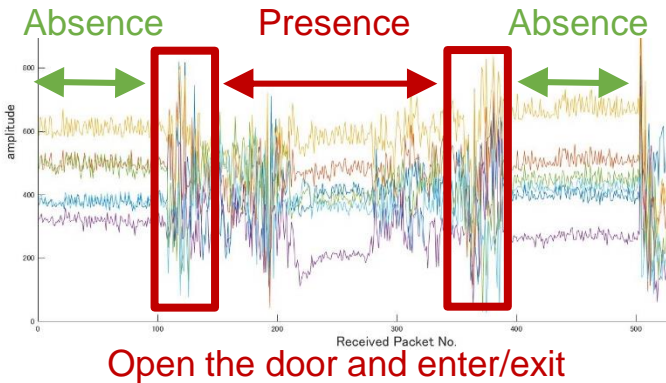
● 実験用途 (例: Wi-Fiを用いた時刻同期の実験)



定期的にはルータから送信されるビーコンを受信
 実験例では、ビーコンに含まれるTSF情報とSDRボードの受信タイムスタンプ情報を用いて、サブマイクロ秒の端末間時刻同期を実施。

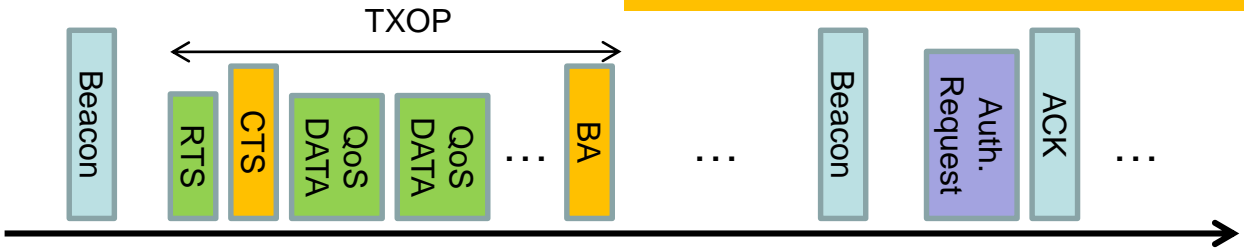
FPGAやMatlabを使用することで、様々な実験に対応可能。

● Wi-Fiセンシング (例: CSIを用いた人物検出システム)



● Wi-Fiネットワーク解析

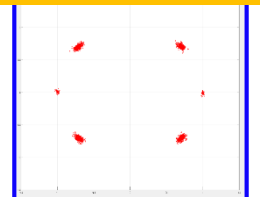
Wi-Fiネットワーク上のトラフィック解析



ヘッダ解析、EVM評価、CSI解析など

Time	Type.	RSSI	DA	SA
312	Beacon	-52[dBm]	FFFF...	...
1028	RTS	-75[dBm]	XXXX...	...
1188	CTS	-51[dBm]	YYYY...	...
...

コンスタレーション



※暗号化されているデータ部の解析はできません。

株式会社レイドリクス
www.radrix.com
 〒820-8502
 福岡県飯塚市川津680-4
 九州工業大学インキュベーション施設内
 TEL: 0948-29-7937
 FAX: 0948-29-7692

● この製品に関するお問い合わせ
 email: support@radrix.com