BLEとは何か?(2) セントラルとペリフェラル

ハートテクノロジーズ株式会社 大森正

Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社



BLEの通信基本形態

セントラル

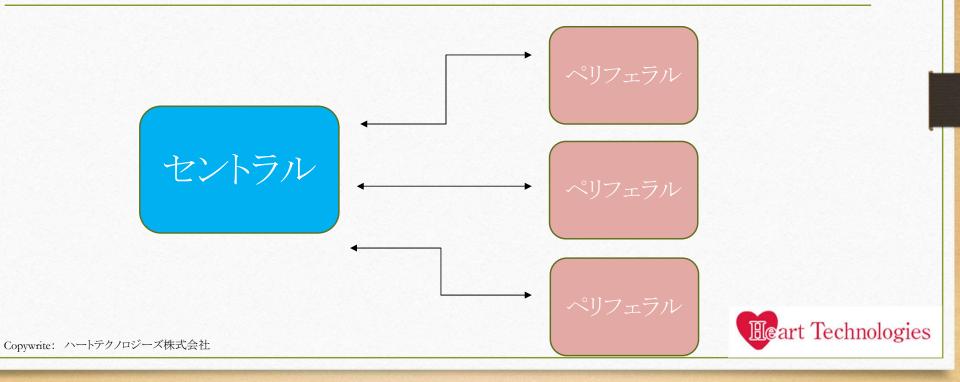
セントラルの他の呼び方 マスター スキャナー クライアント ペリフェラル

ペリフェラルの他の呼び方 スレーブ アドバタイザ サーバ

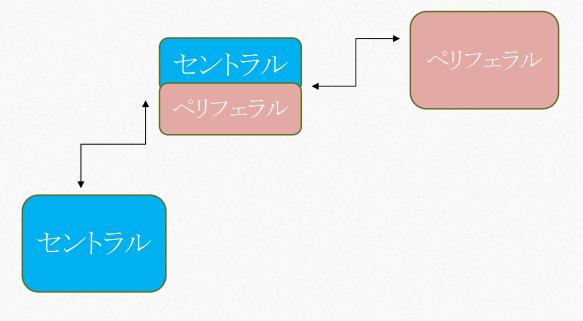
Heart Technologies

Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

BLEの通信応用形態(1)



BLEの通信応用形態(2)



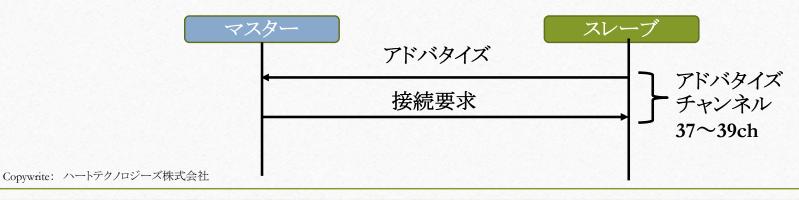
Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社



BLEの通信の仕方の基本

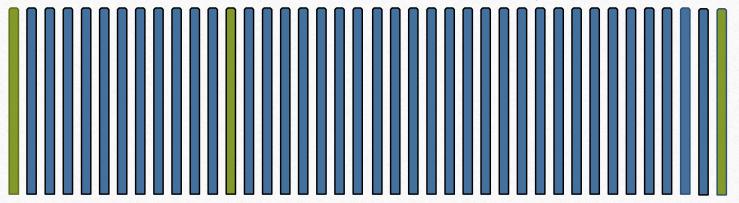
- 先ずはアドバタイズチャンネルを使います。
- アドバタイズチャンネルとは? BLEの40個のチャンネルのうち、37チャンネル~39チャンネルという3つのチャンネル。

(残りの37チャンネルはデータチャンネル)→次の頁で説明します。



BLEで用いるチャンネルとは?

2402MHz~2480MHzの中に、40チャンネルある。 そのうち、緑色の3つのチャンネルがアドバタイズチャンネル。他はデータチャンネル



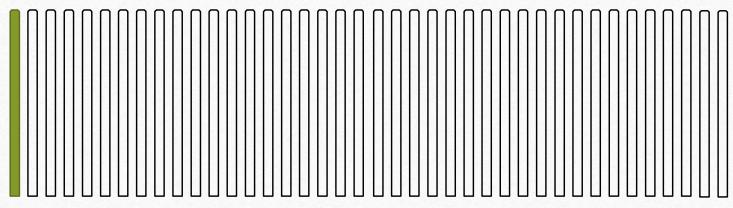
2404MHz

38CH 2426MHz

36CH 2478MHz 39CH 2480MHz

HO6 Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

ペリフェラルは、37チャンネルでアドバタイズ信号を送信し、

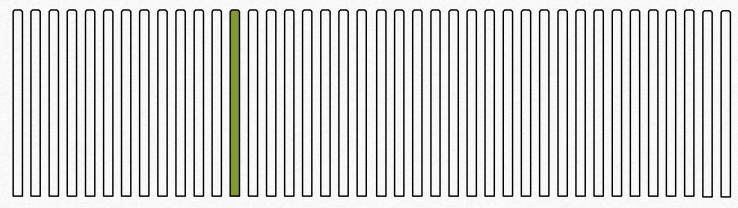


2404MHz 2402MHz

HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

38CH 2426MHz

次に38チャンネルでアドバタイズ信号を送信し、

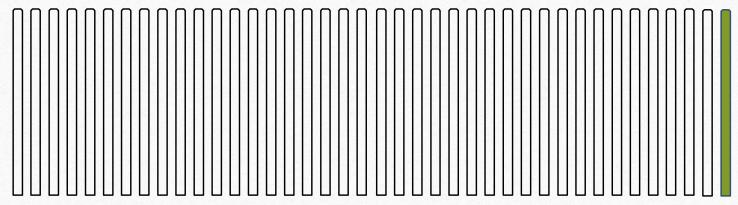


2404MHz

38CH 2426MHz

HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

更に39チャンネルでアドバタイズ信号を送信します。

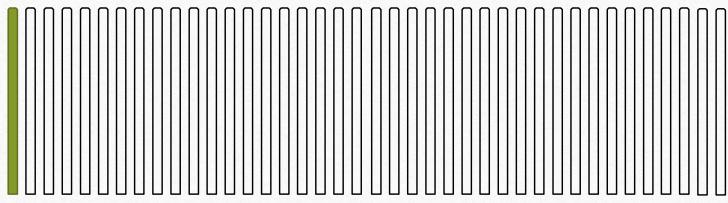


2404MHz

HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

38CH 2426MHz

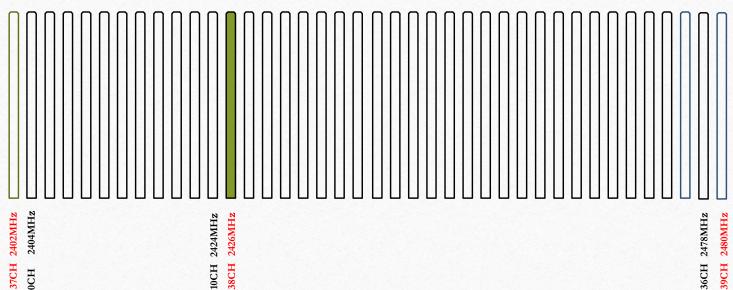
セントラルが"接続要求信号"を送信するまで 定期的に繰り返します。



2404MHz 2402MHz

HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

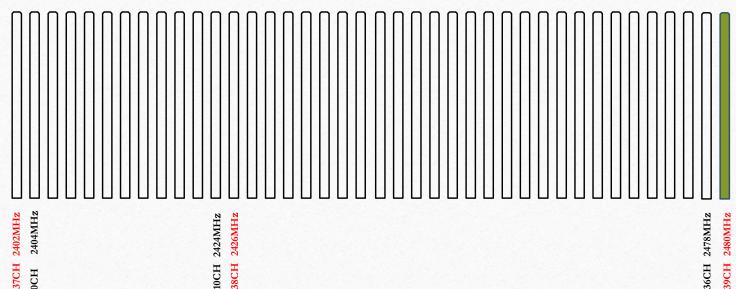
38CH 2426MHz



2404MHz 2402MHz

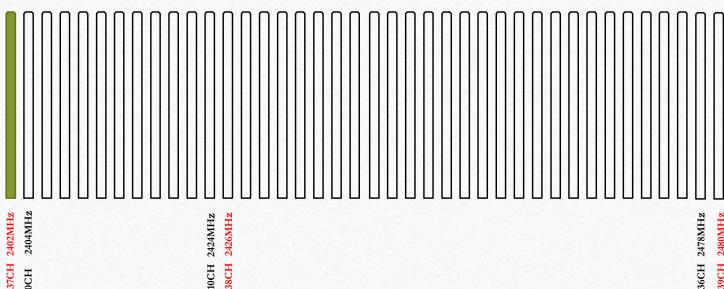
HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

38CH 2426MHz



2404MHz 2402MHz

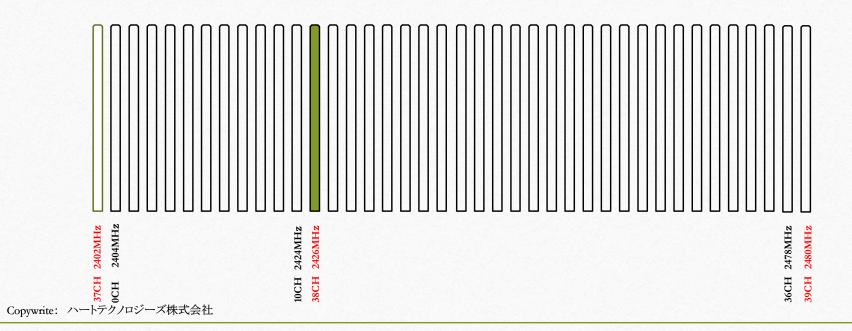
HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社



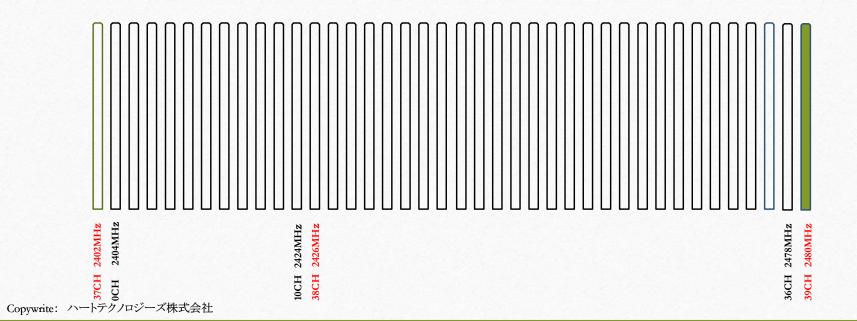
2404MHz 2402MHz

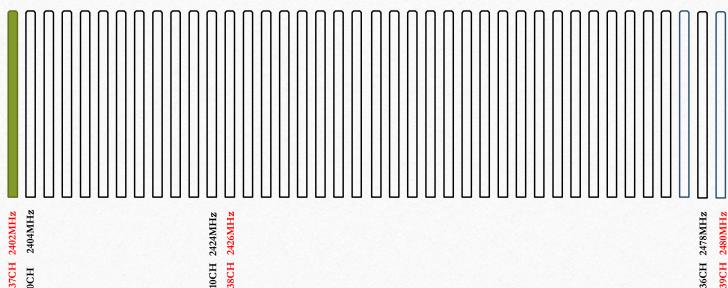
HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

BLEで用いるチャンネルとは?



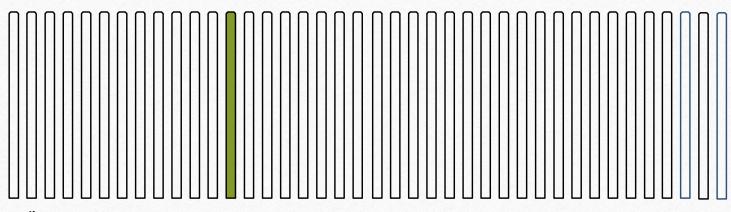
BLEで用いるチャンネルとは?





2404MHz 2402MHz

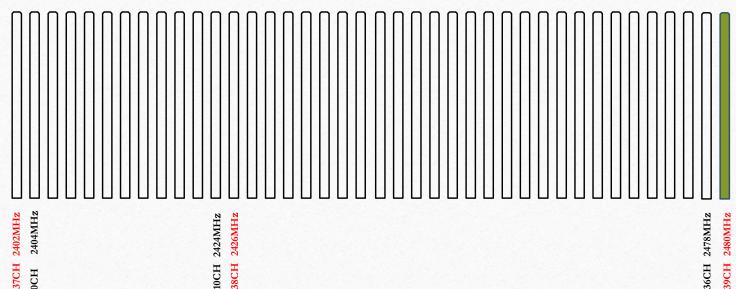
HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社



2404MHz 2402MHz

HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

38CH 2426MHz



2404MHz 2402MHz

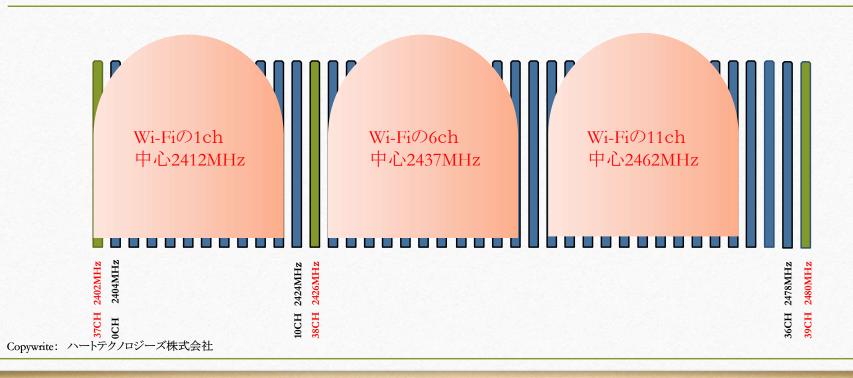
HOLE HOLE Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

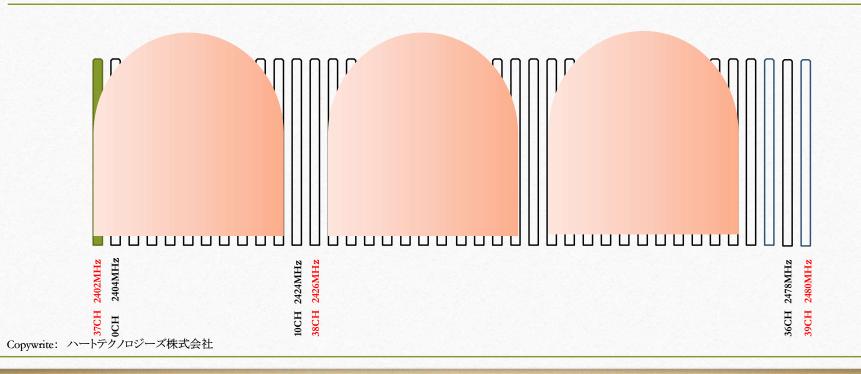
アドバタイズチャンネルの周波数はどうやって決めたの?

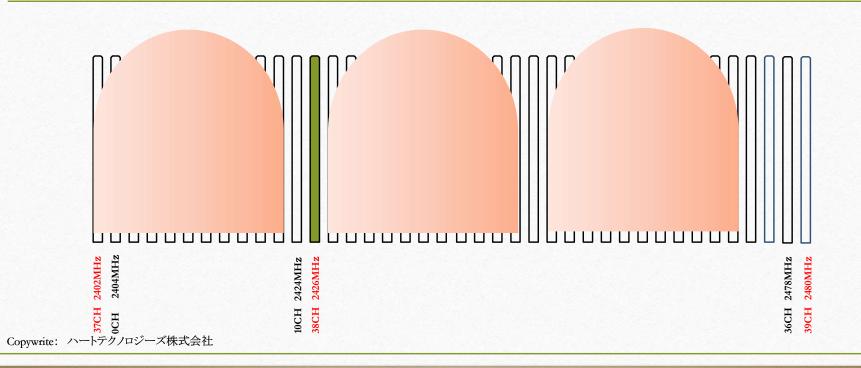
Wi-Fiの混信を できるだけ避けるため!

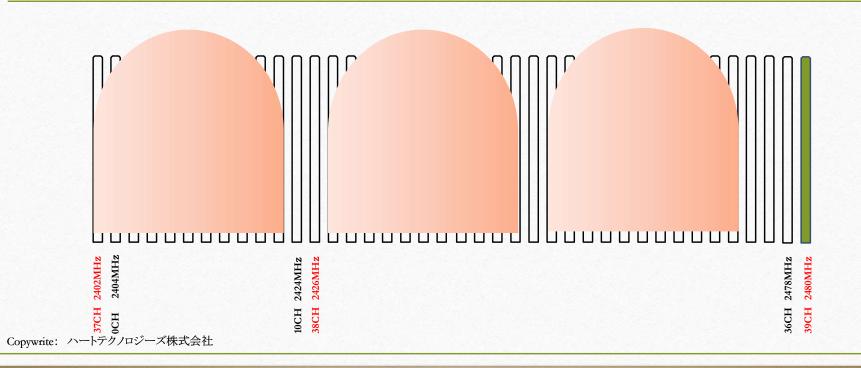
Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社

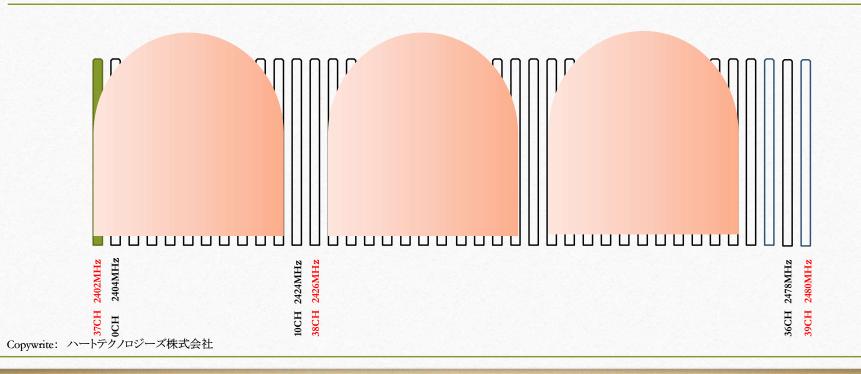
Wi-Fiで良く用いられているチャンネルを 避ける

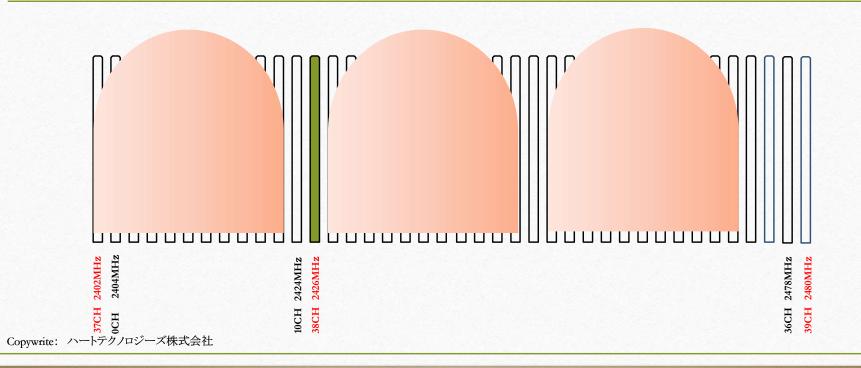


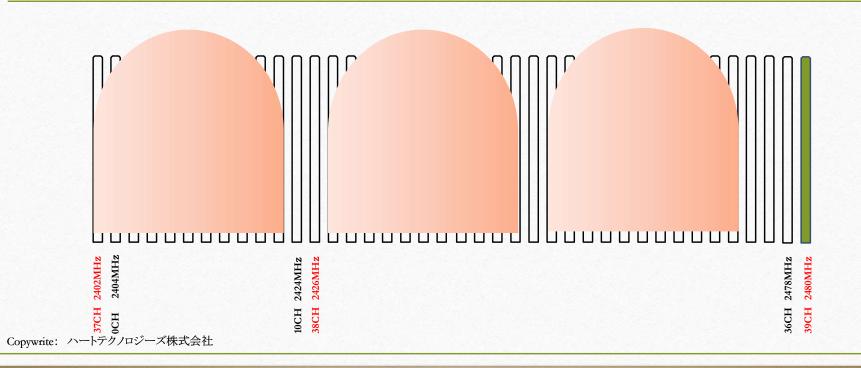












次回 3回目の予告

アドバタイズチャンネル

 \downarrow

データチャンネルに移った動きを紹介します

Copywrite: ハートテクノロジーズ株式会社