

2.4GHz帯無線機器導入時のサイトサーベイ

◇ハンディ型シグナルアナライザを使った高精度なサイトサーベイにより、無線アクセスポイント・機器設置時の電波障害を迅速に解決！

[アプリケーション ~*Application* ~]

2.4GHz帯(ISMバンド)の電波は、様々なシーンで数多く使用されるようになってきました。オフィス・病院・公共機関・工場などにおいては、無線LAN・ZigBee・Bluetooth・コードレス電話をはじめとするワイヤレス機器を使っていないところの方が少なくなっています。但し、ワイヤレス機器の普及に伴う弊害も出ています。例えば、思ったように通信速度が出ない、場所や時間帯によって通信状況が変化し、安定した通信ができないケースが多く見かけられます。電波は目に見えないこともあり、これらの原因を調査・解決することは容易ではありません。

また、新たに無線機器を導入・設置する際にも、既存の電波干渉の無いチャンネル配置を行うことは、とても困難です。

これらの課題を解決するツールとして、当社のハンディ型シグナルアナライザ(MSA500シリーズ)と2.4GHz帯アンテナ(M404)、ロギングソフトウェア(MAS510)を使用することにより、2.4GHz帯の電波を高精度に測定することができます。

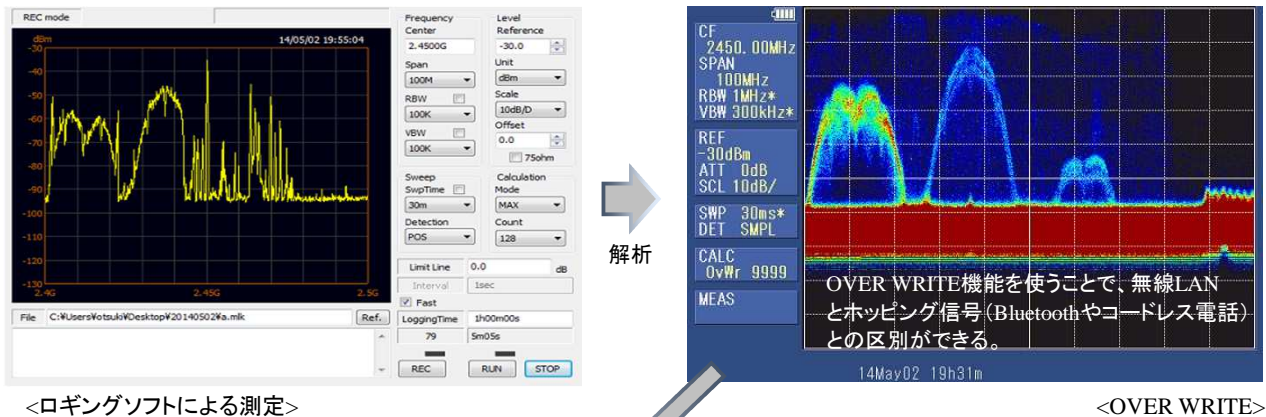
長時間に亘るサイトサーベイで、電波の時間的変化を知り、無線アクセスポイント・機器設置時に、干渉を避けて適切なチャンネル選択を行うことができるようになります。

また、シグナルアナライザ(リアルタイムスペアナ)は、最高30usの高速測定により、高速にホッピングする電波も捕捉することができます。

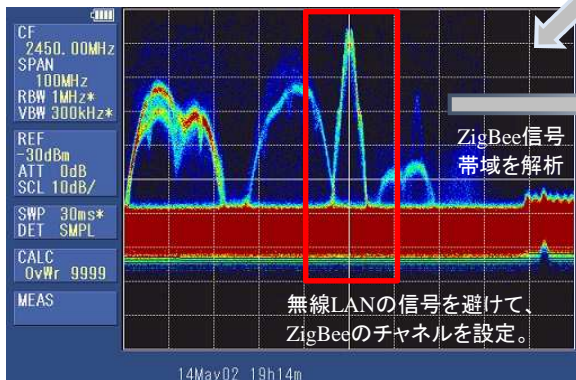
[ソリューション ~*Solution* ~]

■ 無線LAN、コードレス電話の電波が飛び交う環境に、ZigBeeを使った無線機器の設置を行った様子

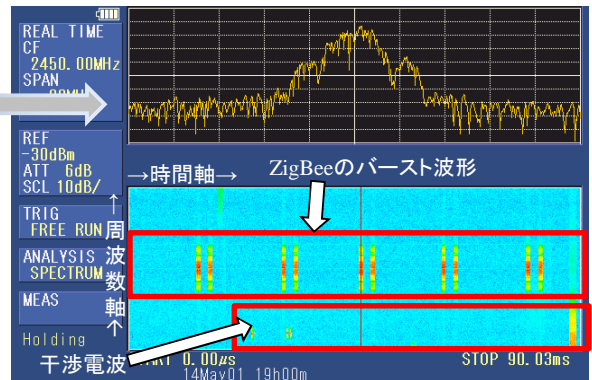
【ZigBee機器設置前の2.4GHz帯電波測定】



【ZigBee機器設置後の2.4GHz帯電波測定】



【設置したZigBee機器に対する電波干渉を確認】



[システム構成・価格 ~*System constitution & Price* ~]

ハンディ型シグナルアナライザ(MSA538)	¥ 748,000
リチウムイオン電池(MB400)	¥ 21,600
無線LAN帯アンテナ(M404)	¥ 18,000
ロギングソフトウェア(MAS510)	¥ 195,000
USBケーブル(MI400)	¥ 3,500
システム価格	¥ 986,100

※価格は全て税抜き表示です。



ハンディ型シグナルアナライザ
MSA538
測定周波数範囲:20kHz~3.3GHz

※5GHz帯測定の場合は、
MSA558(¥1,130,000)
測定周波数範囲:20kHz~8.5GHz

2014/5