

# IEEE802.11.2無線LAN ベンチマークテスト

無線LANパフォーマンステストWaveTestにIEEE802.11.2準拠のベンチマークテストアプリケーションがリリース。無線LAN\_APや無線LANスイッチの選定、性能評価が必要な方は必見。

RFC2544やRFC2889など、有線LANでは当たり前のルータ・スイッチのベンチマークテストは、導入機器の選定基準の策定、新旧機器や他社製品との性能比較等々で広く行われてきました。

ベンチマークテストにおける重要なポイントは、常に同じ手法・手順で行なって結果を比較するという点ですが、無線LANシステムでは無線という特性上、そのような環境を構築することが困難でした。しかし、ユーザパフォーマンスを測定するには、有線LAN側のテストだけでは不十分であるのは明白です。無線LANも含めたベンチマークテストを行いたい、そのようなニーズに応えるのがIEEE802.11.2に準拠したVeriWave社のWaveTestです。

## 無線LANと有線LANの違い

無線LANのベンチマークテストを考えるために、無線LANの特性を並べてみます。

### 1) 移動性

ローミングやレート調整など、新たなパフォーマンステスト項目が必要。

### 2) メディアの共有

有線LANではケーブルで接続されているが、無線LANは電波を共有する。

### 3) エラーの発生

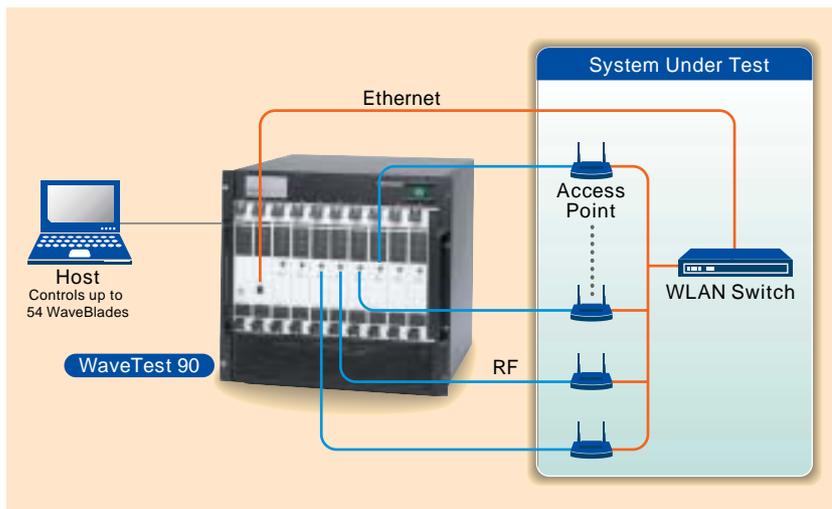
ほぼエラーフリーの有線LANに対し、無線LANではエラーフリーのテストは困難または不可能。

### 4) 電力や場所に左右される

バッテリー稼動の場合、パワーセーブ機能の影響がある。

### 5) 環境やロケーションによる影響

システム構成



外部環境やRF伝搬状況の影響が大きい。

以上から、無線LANでは有線LANとは異なるアプローチが必要であることがわかります。

## 無線LANシステムの パフォーマンスベンチマーク

WaveTestは無線LANの特有性を考慮した、下記無線LANパフォーマンスベンチマークテスト項目をサポートします。

### ・スループット、転送レート

パケットロスが発生しない性能限界の測定。

### ・パケットロス

ネットワークが安全といえるトラフィック負荷レベルの測定。

### ・遅延、ジッタ(遅延ゆらぎ)

VoIPやビデオなどのリアルタイムアプリケーションの適性を確認。

### ・距離と転送レートの関係

RFシグナルの減衰量に応じた転送レートを測定し、AP設置の適切な設

置間隔と性能上限を確認。

### ・ローミング遅延、ローミング能力

クライアントが他のAP配下へと移動した際の再コネクション時間から、モバイルユーザへの適正を確認。

### ・クライアント収容数と接続時間

ネットワーク異常が発生した際の回復時間の予測および切断が発生した際のコネクション・セッションへの影響を確認。

## IEEE802.11.2を先取りした VeriWave社WaveTest

重要ではあるが実施困難と思われていた無線LANベンチマークテストを可能としたWaveTest。

是非一度その目でお確かめください。

### お問い合わせ先

## アルチザネットワークス

営業本部 VeriWave 製品担当

Tel 042-529-3494

URL <http://www.artiza.co.jp/product/wlan/wavetest.html>

Mail [wlan@artiza.co.jp](mailto:wlan@artiza.co.jp)

アルチザネットワークスはワイヤレスジャパン2006に出展します。