



# 500以上のプロトコル解析と 完全なネットワークモニタ・解析 を提供します。

Observerは、ネットワーク上のパケットをモニタし様々な統計をグラフィカルに提供することでネットワークの諸問題を解析するツールです。Observerは、有線 LANはもちろん 802.11a/b/g無線 LANにも対応しています。

MAC、IPアドレス、VLAN、WLAN、アプリケーションの5つの視点で統計情報を表示し、ネットワークの長期的な利用状況を把握できます。550以上のプロトコル解析のほか、VLAN、MPLS、netFlow、sFlow、RMON、SNMPなどの様々な角度から統計を取り、完全なネットワークモニタと解析を提供します。

追加のソフトウェア/ハードウェアプローブ (Probe)を使用することで、LAN、WAN、ギガビット、ワイヤレスを含む複数のネットワークセグメントをリモートでモニタすることが可能となります。

Observerは、レベル別に次の3種類の製品が用意されています。

## Observer Standard (オブザーバ・スタンダード)

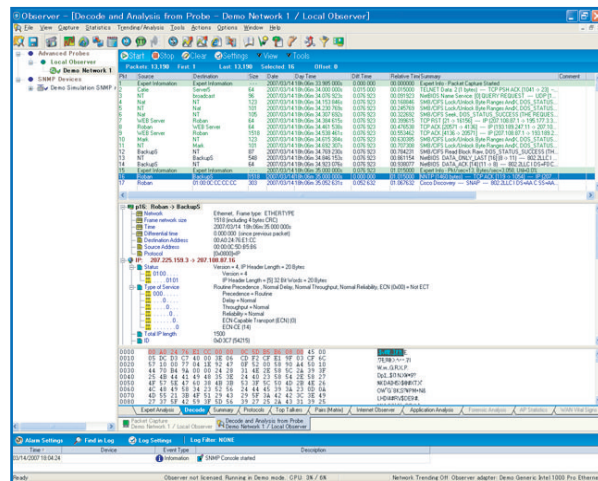
Observerシリーズのベースとなる製品です。

## Observer Expert (オブザーバ・エキスパート)

Observer Standardの全機能 + 多くの便利機能を追加。  
750以上のエキスパートメッセージで、ネットワークの問題解決をアシスト。

## Observer Suite (オブザーバ・スイート)

Observer StandardとObserver Expertの全機能に加え、  
SNMP機器管理機能、Webレポート機能を搭載、業界標準 RMONにも  
完全準拠。ネットワーク管理の効率化をサポートします。



パケット解析画面

# Observer Standard (オブザーバ・スタンダード)

## 特徴

Observer Standardは、Observeシリーズのベースとなる製品です。

550以上のプロトコルをデコードし、また数多くのサブプロトコルにも対応。

長期間のデータを収集して分析とレポートが可能。

インターネットトラフィックの監視、分析も可能。

10GbEの解析にも対応可能なns(ナノ秒)オーダーの分解能。

30を超えるリアルタイム統計情報をグラフィカルに表示。

無線LANに対応しシームレスなチャンネルスキャンとモニタを提供。

SSLとSSHの復号化に対応。

## 機能

### ネットワークトレンドング機能

ネットワークの使用状況を長期的に自動保存でき、ネットワークの傾向を分析することが出来ます。1日毎、時間毎に再分割し表示できます。

ネットワークトレンドング、インターネットトレンドング、VLANトレンドング、ワイヤレストレンドング、アプリケーション分析トレンドングがあります。

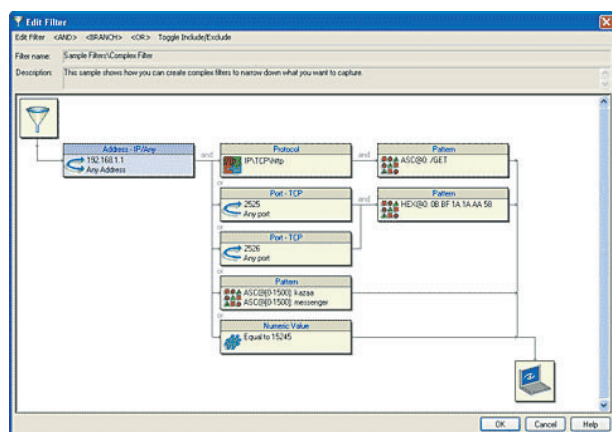
### Wirelessサポート

802.11a/b/gに対応。アクセスポイントはもちろんステーションごとのワイヤレスタイプやエラーパケットの発生状況も表示。有線LANと同様にパケット解析できます。

また、通信の品質や通信速度もモニタし、WEPによる暗号化の復号にも対応しております。

### 強力なフィルター機能

フィルター条件を視覚的に表示。パケットのフィルタリングをアドレス、アドレスレンジ、プロトコルオフセットやプリセットから設定できます。プロトコル分布リストからワンクリックでプロトコルによるフィルターの設定も可能です。他のObserve利用者とフィルタ設定を共有することも可能です。



解り易いフィルタ条件設定画面

### VLAN解析

個々のVLANデータや、統合したVLANデータをリアルタイムに表示し、統計情報を表示します。また、ステーションごと、またはVLANごとの負荷状況も表示します。

### レポート機能

パケットデータをテキスト形式で出力できます。

### トリガー & アラーム機能

ネットワークを監視し、ネットワーク状態に変化が生じた際に、ポップアップ表示やe-Mail送信、SNMP等で通知します。

追加のProbeを使用することでリモートのネットワークを監視し、リモートからのアラーム通知が可能になります。

### エラー解析機能

ネットワークのエラーをステーション毎に表示します。ワイヤレスネットワークエラー、FDDIエラー、トークリングエラーを表示できます。

また、ネットワーク上で発生しているエラーパケットの数を統計表示や、ネットワーク負荷率、CRCエラー数、スモールパケット、ジャンボパケットの数も表示します。

### トラフィックジェネレータ

ネットワークのパフォーマンスをテストする為にパケットを生成し送信することが出来ます。

Pv6に対応。Pアドレス、MACアドレス、パケットサイズ、送信期間やパケット数等を設定することができます。キャプチャしたパケットを再生することもできます (Reply Packet Buffer機能)

## ネットワークを完全把握！30以上のリアルタイム統計を実装

包括的なネットワークの概要をネットワークの健康状態と共に提供。指定した特定の挙動やエラーをトリガーに電子メールやSNMP Trap等でアラームを発動。

使用帯域表示でネットワークの全負荷を把握。

・インターネットオブザーバ機能で、狙ったセッションを追跡。

・ワイヤレス・アクセスポイント・ロードモニタで全APの負荷状況を管理。

・ベア統計 (マトリクス)で通信のレスポンスタイムを表示。

・プロトコル分布図で多種多様なプロトコルとアプリケーションを把握。

・ネットワーク・アクティビティ表示でスローダウンの兆候を予測。

・ワイヤレス・サイト・サーベイで継続的にワイヤレスチャンネルをスキャン。

・ルータ・オブザーバ機能でインターフェースの使用帯域を表示。

・トプノードで帯域を占有している機器の割り出し。

・VLAN解析で、VLANのオーバーロードを指摘。

# Observer Expert (オブザーバ・エキスパート)

## 特徴

Observer Standardの全機能 + 多くの便利な機能を追加。

750以上のエキスパート(アドバイス)メッセージでネットワークの問題解決をアシスト。

TCPセッションの再構築が可能。

最大 4GBまでの拡張メモリに対応し大容量バッファを確保。(業界最大)

複数のセグメントを通る通信をセグメントごとにグラフィカルに表示。

NetF bw / sF bwによる統計に対応。

MPLSの解析が可能。

VoPエキスパート機能によりR値とMOS値による品質解析に対応。

キャプチャした音声とビデオデータの再生機能。

## アプリケーション解析機能

アプリケーション層のデータを解析することにより、サーバを検出し、サーバごとのエラーパケット数や通信バイト数等の統計を表示します。また、指定したサーバごとの応答時間のグラフ統計情報を表示します。

## データストリームの再構築機能

キャプチャしたTCPデータを再構築し、WebページやE-Mail VoP、インスタントメッセージの内容を復元し表示します。ネットワークポリシーの違反や問題の調査、権限の無い活動などを確認できます。

## 音声、ビデオデータの再生機能

RTPによる音声会話やストリーミングビデオのデータを保存、再生することができます。

## NetF bw / sF bw解析機能

NetF bw / sF bwによる統計に対応。

## マルチホップ解析機能

複数のセグメントを通る任意のパケットの各セグメントにおける遅延を解析します。セグメント毎にProbe もしくはObserveを設定し、各々でキャプチャされた結果を基に算出します。ポトルネツ箇所解析に有効です。

## コネクションダイナミクス機能

セッションの通信手順をグラフィカルに時系列表示します。再送パケット、ロスやエラーを赤色で表示するので容易に識別が可能です。表示中のパケットをダブルクリックすると、そのパケットのプロトコル解析画面が表示され、パケットの詳細を解析出来ます。

## ワイヤレス

ワイヤレス通信、不正アクセスポイント、ロギングエラー等を追跡し表示します。

## "What If"解析機能

キャプチャしたデータを利用し、パケットや環境のパラメータが異なる場合の影響をシミュレートすることができます。

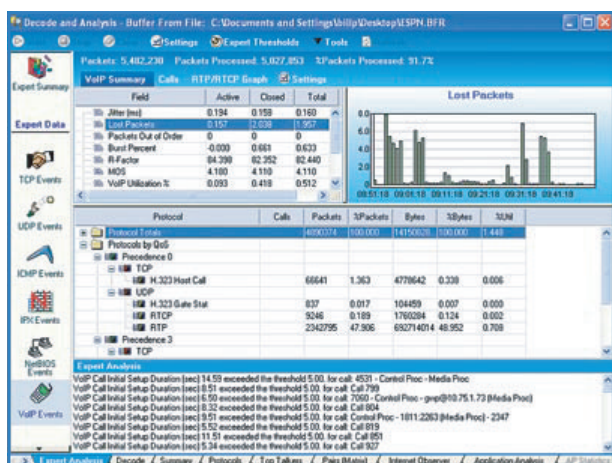
パケットサイズ、応答遅延、ネットワーク使用率、ユーザ数等を仮定することができ、ネットワークスピード、応答時間、パケット数、ネットワーク使用率等の予測の結果をグラフ上で表示します。

## 分析レポート作成

分析結果のレポートをMS Wordへ出力し保存します。

## サーバ解析機能

指定したサーバの同時アクセス数毎の応答時間を計測しグラフ表示します。



## 機能

### 大容量メモリ対応 (業界最大)

最大 4GBまでの拡張メモリをObserveに割り当てることができ、取りこぼしのないキャプチャ環境を提供します。64bit Windowsの使用時は、最大 12GBまでの拡張メモリに対応します。

### VoP解析機能

VoPのコネクションをモニタしパフォーマンスを改善するための診断を行えます。LAN, WAN, ギガビット, WLAN上のRTP/RTCPをモニタし、個々のステーションやストリームごとの接続時間、MOS値やR値、QoS、パケットロス、ジッタ、最大ジッタ、バースト損失率、バースト損失密度、ギャップ密度、コーデックの種類、コール数を表示します。

VoP RTP/RTCPグラフ機能では、RTP/RTCPを解析しジッタとネットワーク使用率をグラフ表示します。

# Observer Suite (オブザーバ・スイート)

## 特徴

Observer Suiteは、Observer Standard 及び Observer Expertの全機能に加え、SNMPとRMONデバイスマネジメントにフル対応し、Webベースのレポート機能を実装しています。

SNMPマネジメントエクスプローラでネットワーク機器の最適化が図れます。

RMON1、RMON2およびHCRMON収集エクスプローラを用いて、LAN/WANのモニタが一元化できます。

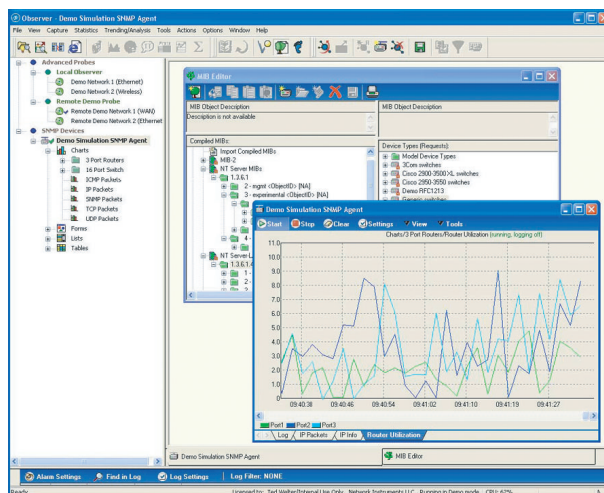
Webレポート機能を用いて、全てのWebブラウザで統計値を閲覧できます。



## 機能

### SNMP機器管理

ネットワーク内の複数のSNMP対応機器を効率よく一元管理することができます。



SNMP機器管理画面

### RMON対応

マルチセグメントを構成するLANのトラフィック管理とパケットレベルデータ収集の業界標準であるRMON (RMON1とRMON2)に完全準拠。緊急な問題を警告するアラーム設定ができ、ネットワーク管理をサポートします。

High Capacity RMON (HCRMON)にも対応しております。

### XML/SOAP対応

XML/SOAP (Simple Object Access Protocol)に対応。接続エラー、キャパシティやアプリケーションへのネットワークデータの履歴を入手します。

### スイッチステーション ローター

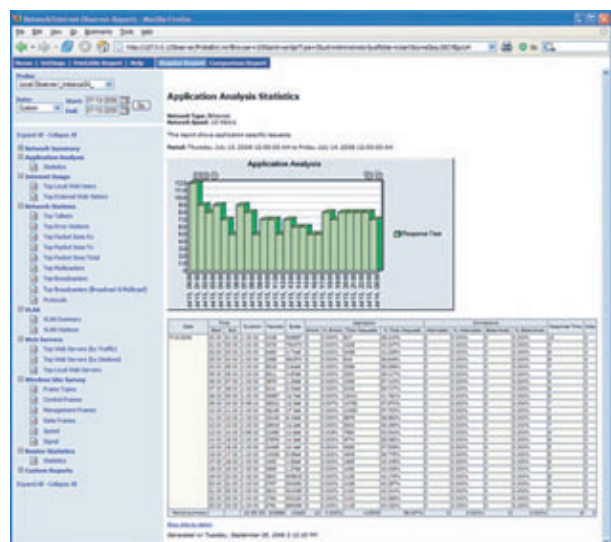
SNMPを使い、スイッチのポートごとのアドレスや名前を表示します。

### Webレポート

Webベースのレポートを作成し、社内や社外を問わずWebブラウザ上で情報を共有することができます。アクセス権を設定し、Observerをインストールしていない外部の管理会社や社内従業員用のイントラネット等からレポートを閲覧することができます。

### 自動レポート配信

スケジュールを設定して自動的にWebレポートを更新したり、E-Mailを使いレポートを指定E-mailアドレスへ送信します。時間、日にち、週、月毎に設定することができます。



Webレポート画面

## Observer 製品レベル別機能一覧

機能 / 製品レベル	Observer Standard	Observer Expert	Observer Suite
パケットキャプチャとデコード	○	○	○
リアルタイムパケットキャプチャとデコード	○	○	○
自動パケットキャプチャ	○	○	○
ナノ秒分解能	○	○	○
フィルタ	○	○	○
ウイルス発見とハッキングシグネチャ	○	○	○
統計詳細ドリルダウン	○	○	○
トリガとアラーム	○	○	○
エラー追跡	○	○	○
リアルタイム統計	○	○	○
トプナーカー	○	○	○
使用帯域	○	○	○
VLAN解析	○	○	○
インターネット状況	○	○	○
ワイヤレス解析	○	○	○
ペア統計	○	○	○
プロトコル分布	○	○	○
ネットワークトレンドレポート	○	○	○
比較レポート	○	○	○
レポートの雛形	○	○	○
レポートのカスタマイズ	○	○	○
スケジュールレポート	○	○	○
Pv6対応	○	○	○
アプリケーション解析とトレンド分析	-	○	○
ストリームの再構築	-	○	○
Webページ	-	○	○
電子メール	-	○	○
インスタントメッセージ	-	○	○
VoP	-	○	○
HTTPによるファイル転送	-	○	○
リアルタイム及びキャプチャ後のエキスパート解析	-	○	○
570以上のエキスパート	-	○	○
メッセージ	-	○	○
エキスパートサマリ	-	○	○
ネットワーク遅延	-	○	○
コネクションダイナミクスマルチホップ解析	-	○	○
"What-If" (たられれば)	-	○	○
モデリング	-	○	○

機能	Observer Standard	Observer Expert	Observer Suite
アプリケーション解析	-	○	○
Citrix	-	○	○
DNS	-	○	○
FTP	-	○	○
HTTP	-	○	○
MS Exchange	-	○	○
MS Networking (SMB)	-	○	○
Oracle	-	○	○
POP3	-	○	○
SMTP	-	○	○
SNMP	-	○	○
SQL	-	○	○
Telnet	-	○	○
VoP	-	○	○
VoP解析	-	○	○
呼の詳細記録	-	○	○
呼の統合サマリ	-	○	○
70以上の測定項目	-	○	○
50以上のエキスパート	-	○	○
QoS測定	-	○	○
MOS値、R値	-	○	○
VoPプロトコル	-	○	○
Avaya CCMS	-	○	○
H.323	-	○	○
MGCP	-	○	○
Nortel Unicom	-	○	○
SCCP (Cisco Skinny)	-	○	○
SP	-	○	○
MPLS Monitoring	-	○	○
SSL/SSH復号	-	○	○
NetFlow コレクタ	-	○	○
sFlow コレクタ	-	○	○
SNMP機器管理	-	-	○
RMON対応	-	-	○
SOAP対応	-	-	○
スイッチステーションロケータ	-	-	○
Webレポート	-	-	○
自動レポート配信	-	-	○

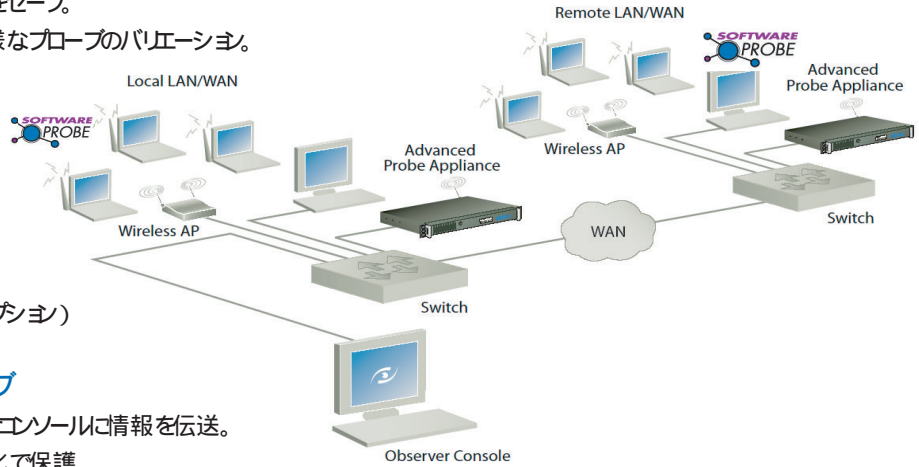
## Observer 動作環境

OS	Windows 2000/2003/XP/XP-64bit/Vista
CPU	1.6GHz以上 (2GHz推奨)
RAM	512MB (1GB推奨) (1Gbpsモデルは2GB推奨)
対応インターフェース	Ethernet (10/100/1000/10G) WiFi, FDDI, Token-Ring, FC (1G/2G) など

# Observer のポートモニタ(オプション)

遠隔にあるプローブが、モニタするデータをローカルで取得することができます。

- 複数のポイント(プローブ)からの情報を取得。
- 遠隔にあるネットワークを24時間 365日、あたかもローカルネットワークのように管理可能。
- 遠隔地にわざわざ出向く費用と時間をセーブ。
- 各インフラやトポロジーに適合する多様なプローブのバリエーション。



## Probe ソフトウェア プローブ(オプション)

### アドバンスド・シングル・プローブ

- ネットワークの情報を収集しObserverコンソールに情報を伝送。
- ネットワークデータはパスワード暗号化で保護。
- RMONプローブオプションを追加するとRMONおよびHCRMONの情報を収集。

### アドバンスド・マルチ・プローブ(上記のアドバンスド・シングル・プローブの全機能を含む)

- 同時に複数のネットワークアダプタカードからのデータをモニタ。
- 複数のモニタされたデータを協調させ、複雑なネットワークの問題を解決。
- 最大 124GBまでのデータをキャプチャ。(業界最大値)

### アドバンスド・エキスパート・プローブ(上記のアドバンスド・マルチ・プローブの全機能を含む)

- リアルタイムでリモートのエキスパート分析が可能。
- 各プローブレベルでパケットのキャプチャとデコードが可能。
- 使用帯域をセーブするため、生データではなくエキスパートのスクリーンショットのみの伝送が可能。

## Probe ハードウェア プローブ(オプション)

以下のインターフェースを持つハードウェア プローブがあります。

- ・10/100/1000M (HD,FD)
- ・10/100M (HD,FD)
- ・1000Base-Sx (FD)
- ・1000Base-Lx (FD)
- ・1000Base-T (FD)
- ・10GbE SR (FD)
- ・10GbE LR (FD)
- ・Fiber Channel (1Gbps,2Gbps)
- ・WAN



### 10GbEプローブ

10GbE 全二重ネットワークをラインレートでキャプチャしリアルタイムなExpert分析を提供します。高帯域のネットワークをリモートから管理することが可能になり、最大 124GBバッファを装備することにより膨大なパケットをパケットロスなしにキャプチャします。  
標準装備 16GB RAM (12GB/バッファ)



## 日本ダイレックス株式会社 ISO900認証取得

東京 本社 / 〒101-0047東京都千代田区内神田2丁目5番5号 城南ビル Tel03-5207-7160  
 大阪 支店 / 〒532-0003大阪府大阪市淀川区宮原2丁目1番4号 MF新大阪ビル Tel06-6394-5751  
 名古屋支店 / 〒460-0008愛知県名古屋市中区栄3丁目2番3号 名古屋日興証券ビル Tel052-269-8680  
 福岡営業所 / 〒812-0013福岡県福岡市博多区博多駅東1丁目9番1号 大成博多駅東ビル Tel092-473-8561

製品に関するお問合せ :Tel 03-5207-7160 Fax 03-5296-1918 Email sales@direx.com URL http://www.direx.com

\*NETWORK INSTRUMENTS® \*GigaStor® \*Observerは、NETWORK INSTRUMENTS社の商標です。

© JAPAN DIREX CORPORATION 20100706