

## ネットワーク監視とログ解析・予知技法入門講座（4119285）

ネットワーク監視とログ解析・予知技法入門講座 - ネットワーク診断、トラブルチェック、セキュリティチェックへの活用  
トラブルシューティングの早期化と、正常化のための有効なアクションとして技術者のスキルアップとツールの導入が以前にも  
増して求められてきています。

LANアナライザを用いたパケットキャプチャと解析は、トラブルシューティングの早期化と正常化に極めて有効なツールです。  
本セミナーでは、パケットキャプチャをかけるポイント、パケット状況のパターン解説など、ネットワーク診断、トラブルチェッ  
ク、セキュリティチェックに特化した解説を行います。

開催日時	2019年5月9日(木) 10:00-17:00
カテゴリー	共通業務（契約管理、BCP、コンプライアンス、人的資産管理、人材育成、資産管理）・セキュリティ・システム監査 <b>専門スキル</b>
講師	上山勝也 氏 (株式会社上山システムラボラトリー 代表取締役) 民間企業のユーザー部門を経験後、豊田工業大学工学部制御情報工学科を首席で卒業。民間企業の情報システム部、(株)オープンシステム研究所、伊藤忠テクノサイエンス(株)を経て独立。現在は(株)上山システムラボラトリー代表取締役として、LANやイントラネットシステムの設計・運用・教育などのコンサルティング活動を展開。「無駄な出費をしないために、今あるシステムを有効に使っていく、システムの更新をするにしても将来にわたって無駄のない設計や改善を行う。そしてそれを支える要員の育成をしていく。お客様といっしょにシステムを適切に発展させる。」のが基本的なスタンス。 <主な資格>オンライン情報処理技術者、ネットワークスペシャリスト、システム監査技術者
参加費	J U A S 会員/ITC : 33,000円 一般 : 42,000円 (1名様あたり 消費税込み、テキスト込み) 【受講権利枚数1枚】
会場	一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会 (日本橋堀留町2丁目ビル2階)
対象	・ LANの運用管理に取り組み、さらにスキルアップを目指す方 ・ パケットキャプチャと分析を始めた方 ・ 他者 (Sierやメーカー) が収集したパケット内容 (報告内容) の確認をしたい方 ◆ 受講者のレベル : LANの基礎知識がある方 <b>中級</b>
開催形式	講義
定員	30名
取得ポイント	※ITC実践力ポイント対象のセミナーです。(2時間1ポイント)
ITCA認定番号	ITCC-CPJU9446
ITCA認定時間	6

### 主な内容

#### 第1部 ネットワーク監視の全体像

ネットワーク監視の全体像について解説します

- 1 ネットワーク管理全体像とネットワーク監視
- 2 ネットワーク監視の全体像
- 3 代表的な管理ツールの紹介 (役割の違いも説明)
- 4 SNMPとパケットキャプチャについて

#### 第2部 LANアナライザについて

LANアナライザの紹介と留意事項を説明します

- 1 LANアナライザとパケットキャプチャについて
- 2 プロミスキャスモードとWinPcapについて
- 3 リピータハブとL2スイッチでのキャプチャ範囲の違いについて
- 4 L2スイッチにおけるパケットキャプチャの手法について
- 5 無線LAN環境におけるパケットキャプチャの留意事項
- 6 サーバ、クライアントにLANアナライザを導入する場合の活用メリット

### 第3部 キャプチャ時に関連する技術要素の把握

キャプチャに関する基本的な技術事項について解説します

- 1 キャプチャとダンプ解析について
- 2 MACアドレスについて
- 3 Ethernetフレームについて
- 4 ARPについて
- 5 IPアドレスについて
- 6 TCPについて
- 7 UDPについて
- 8 DNSについて
- 9 HTTPについて

### 第4部 LANアナライザの導入と診断ポイント

LANアナライザの導入と活用ポイントについて解説します

- 1 Wiresharkとは（ダウンロード・インストール方法も紹介）
- 2 LANアナライザの仕掛け方
- 3 診断を効果的にするための展開方法（どのポイントをどのように見るか【仕掛けるか】）
- 4 トラブルシューティング時のポイント
- 5 日常管理での役立つ見方
- 6 セキュリティ判断を行うためのポイント

### 第5部 LANアナライザが収集したデータの見方と診断・予知

Wiresharkを例にデータの見方を説明します

- 1 収集・表示されるデータの見方
- 2 よくあるエラーパケット事例とその対応について
- 3 侵害の予兆の例と対応
- 4 性能劣化の例と対応
- 5 統計機能の見方と活用
- 6 L2ダンプ解析
- 7 L3ダンプ解析
- 8 L4ダンプ解析
- 9 L5～L7ダンプ解析
- 10 SNMP管理との兼ね合い（連携プレイ）と、LANアナライザ活用の今後について

（特典）

ご希望者には、パケットキャプチャデータパターン、トラブルシューティングに関する資料（リスト・帳票など）を講演者からメール送信させていただきます。