

ネットワーク技術基礎

コースコード	GKI-I0015
日数	3日間 9:30~17:30 (21.0時間)
対象者	ネットワーク全般の知識を必要とされている方 ネットワークエンジニアを目指す方
前提条件	特になし
価格(税抜)	138,000円(税別)
実施日程	札幌開催 2016年3月22日(火)~24日(木)
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワーク階層構造を理解する。 ・名前解決の仕組みを理解する。 ・アドレス解決の仕組みを理解する。 ・サブネット内通信、サブネット間通信(経路制御)の仕組みを理解する。 ・TCP/IP及び代表的なアプリケーション層プロトコルを理解する。 ・トラブル対応の方法を理解する。
概要	<p>このセミナーでは、ネットワークの階層構造をしっかりと理解した後、ネットワーク機器、LAN、TCP/IP、管理用プロトコル(ARP、ICMP、DHCP)、経路制御、代表的なアプリケーションプロトコル(HTTP、SMTP、POP)まで幅広く学習します。実機演習を通して、サブネット内の通信、サブネット間の通信(経路制御)の仕組みを理解することを目的とします。</p>
講義内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. ネットワークの階層構造 <ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータ・ネットワークとは ・OSI参照モデル ・TCP/IPネットワーク・アーキテクチャ 2. ホスト名を使った通信 <ul style="list-style-type: none"> ・名前解決の仕組み ・DNS 3. 2つのアドレスを使った通信 <ul style="list-style-type: none"> ・MACアドレス ・IPアドレス ・アドレス解決の仕組み 4. パケットが転送される仕組み <ul style="list-style-type: none"> ・スイッチの仕組み ・ルータの仕組み ・経路制御の仕組み 5. トラブル対応 <ul style="list-style-type: none"> ・PING ・TRACERT ・トラブル対応の具体例 6. 実機演習 <ul style="list-style-type: none"> ・実習① サブネット内通信 ・実習② サブネット間通信 ・実習③ サブネット間通信 ・まとめ 7. TCP/IP <ul style="list-style-type: none"> ・IP ・TCP、UDP ・DHCP ・NAT / NAT ・IPv6 8. アプリケーション層プロトコル <ul style="list-style-type: none"> ・HTTP / SMTP / POP3 <p>※演習のために、教室に構築するPCのネットワーク環境を用います。</p>