

# 平成 16 年度情報ネットワーク管理担当者研修 カリキュラム

1 日目

	項目	内容	キーワード
9:30	<b>開講式</b>		
9:50	<b>ネットワーク構成</b>		
	ネットワークの構成	ネットワーク全体像 ・HUB、スイッチ、ルータなどのネットワーク機器の配置 ・ファイアウォールの位置 ・各種サーバの位置	HUB、スイッチ、ルータ ファイアウォール WWW サーバ、メールサーバ DMZ
	ネットワークとは	ネットワークとは ・LAN と WAN ・OSI 参照モデルと TCP/IP ・カプセル化	LAN、WAN、OSI 参照モデル ポート番号、IP アドレス、 MAC アドレス
10:50			
11:00	<b>休憩</b>		
	ネットワーク機器の役割	HUB、スイッチ、ルータの役割	CSMA/CD、コリジョン、 コリジョンドメイン ブロードキャストドメイン
12:00			
13:00	<b>昼休憩</b>		
	インターネットとの接続	WAN 回線の種類と特徴 NAT によるアドレス変換	ISDN、ADSL 広域イーサネット、ISP NAT、NAPT、IP マスカレード
	<b>ルーティング</b>		
	ルーティング	ルーティングの動作概要 ルーティングテーブルの内容 ルーティングテーブルの登録方法	ルーティングテーブル ネットワークアドレス ゲートウェイ、メトリック スタティックルーティング ダイナミックルーティング
14:00			
14:10	<b>休憩</b>		
	スタティックルーティング	手動設定での登録情報 デフォルトルート	スタティックルート デフォルトルート デフォルトゲートウェイ
	ダイナミックルーティング	ルーティングプロトコルを使用して動的登録する方法 ルーティングプロトコルの種別	ディスタンスベクタ リンクステート IGP と EGP
15:10			
15:20	<b>休憩</b>		
	ルーティングプロトコル	代表的なプロトコルの動作概要と特徴 ・RIP ・OSPF ・BGP	RIP、OSPF、BGP
16:30			

## 2日目

	項目	内容	キーワード
9:30	1日目の復習		
	各種サーバの役割 DNS サーバ	サーバの種類 名前解決の動作概要 DNS サーバの役割 DNS サーバの登録情報 DNS パケットのフォーマット	hosts ファイル ドメイン、ゾーン プライマリ DNS サーバ セカンダリ DNS サーバ nslookup コマンド
10:40			
10:50	<b>休憩</b>		
	WINS サーバ	名前解決の動作概要 WINS サーバの役割 WINS の通信	Lmhosts ファイル NetBIOS 名 nbtstat コマンド
12:00			
13:00	<b>昼休憩</b>		
	WWW サーバ	サーバとクライアント間の動作概要 URL HTTP メッセージのフォーマット 簡単なコマンド	HTTP、HTTPS
14:00			
14:10	<b>休憩</b>		
	メールサーバ	メール送信の動作概要 メール受信の動作概要 メールアドレス 簡単なコマンド	SMTP、POP、IMAP
15:10			
15:20	<b>休憩</b>		
	DHCP サーバ	IP アドレスの管理について DHCP による自動割当の動作概要	DHCP ipconfig コマンド
	Proxy サーバ	プロキシの動作概要 リバースプロキシの動作概要	プロキシ リバースプロキシ
16:30			

## 3 日目

	項目	内容	キーワード
9:30	2 日目の復習 通信イメージ	各種サーバの関連についてのまとめ	
	<b>ファイアウォール</b> インターネットの脅威	不正アクセスについて	
10:40			
10:50	<b>休憩</b>		
	ファイアウォールとは	ファイアウォールの概要について ファイアウォールの動作概要と役割	パケットフィルタリング アプリケーションゲートウェイ ポート番号
12:00			
13:00	<b>昼休憩</b>		
	<b>接続確認</b> トラブルシューティング	トラブルシューティングの手順 トラブルシューティングのツール	ping コマンド tracert コマンド
14:00	まとめ		
14:05	<b>休憩</b>		
14:30	質疑応答 & アンケート記入		
14:30	<b>閉講式</b>		
15:00			