

目指せ！ 稼げるIP電話 技術者

IP-PBX、IP電話、IPセントレックスと企業向けのVoIP提案材料の充実に伴い、業界側でもスキル向上が必須となってきた。VoIP/IP電話ビジネス拡大に向けた業界内のスキルアップ教育への取り組みと実ビジネスにおける人材活用のポイントを探った。
(本誌・大谷聖治)

まずは下の枠内にある5つの問題を解いてみてほしい。さらに、43ページにも10問を掲げた。

これらは、沖電気工業とNECが共同運営するIP電話普及推進センター(IPTPC)のIP電話技術者向け研修で行われている「理解度テスト」の一部を転載したものだ。

企業ネットワークにおけるVoIP導入は、複数拠点間を結ぶWAN部分をゲートウェイ装置で結んだ音声・データ統合網の構築から始まり、通信機器メーカー各社から投入されたIP-PBX等によってLAN側へと広がりを見せ始めた。これに、昨年後半からの通信事業者によるIP電話サービス、さらにIPセントレックスサービスが加わったことで、需要が一気に膨らんだ感がある。東京ガスをはじめとした大規模なネットワークにおける

IP電話導入の話題も強い追い風をもたらした。企業ネットワーク向けビジネスにおいて、VoIP/IP電話は誰もが期待をかける、まさに旬の商材だ。

ただ、通信業界ではこのビッグビジネスへの取り組みに際して、“人材不足”という大きな課題を抱えている。かねてから懸念はあったが、このところの市場の盛り上がりで深刻さを増している。

PBX・ビジネスホン業界を見てみると、メーカー各社は販売店政策の一環として以前から自社製品に関するスキルアップ教育をさかんに行っていたし、認定資格制度を設けるメーカーも少なからずあった。何より電話の世界では、国家資格の「工事担当者」というメジャーがある。また、コンピュータと通信の融合いわゆるCTI、ネットワークのIP化といったイ

ンパクトを受けて、マイクロソフトの「MCP」(Microsoft Certified Professional)、シスコシステムズの「CCNA」(Cisco Certified Network Associate)等のベンダー資格を取得する動きも高まっていた。

しかし、VoIPに求められるスキルは、こうした取り組みだけではカバーしきれない要素が多くある。新しい技術分野で進化のスピードも速い。そのため、早期にVoIPビジネスのスキルを養うには、体系だった教育とその成果を示す資格が必要だった。

IPTPCをはじめとした業界内におけるVoIP教育の積極的な展開は、企業ネットワークビジネスに携わる人々のニーズ 単なるスキルアップではなく、VoIP/IP電話市場を実ビジネスとして手中に収めたいという意欲に応えるものといえる。

VoIP / IP電話テスト

次の各文章の 内に、それぞれの ~ の解答群の中から最も適したものを選び、その番号を記せ。

[1]VoIPの基礎

- Q1 IP電話とインターネット電話についての次の記述のうち、誤っているものは a である。
IP電話とは、ネットワークの全部または一部においてIP網の技術を利用して提供する音声電話サービスである。
インターネット電話とは、WWW等のアプリケーションに利用されているものと同じIP網を利用する音声電話である。
インターネット電話は、ネットワーク上で品質を保証されたサービスである。
広義では、インターネット電話もIP電話といえる。
- Q2 VoIPのシステムを構成する要素を3つに分類すると、端末、ネットワークおよび b である。
ルーター LAN IP電話機 サーバー

[2]プロトコル

- Q3 H.323について述べた次の説明で、正しいものは c である。
端末、ゲートウェイおよびゲートキーパーの3つの構成要素からなる。
H.255.0 RAS制御は、呼の確立や解放の手順を規定している。
コールフローは、VoIPゲートキーパーへの登録、呼の許可、呼の確立、能力交換、通話の順で行われる。
音声伝達に使用されるプロトコルには、H.261も含まれる。
- Q4 SIPについて述べた次の記述のうち、誤っているものは d である。
クライアントからのリクエストおよびサーバーのレスポンスを繰り返して通信を実現する。
インターネットで多く使用されるプロトコルを利用しており親和性が大きい。
プロキシサーバーは、ロケーションサーバーへの登録処理機能を持つ。
RFC3261で定義されたメソッドのうち「INVITE」は、端末間のセッションを確立する役割を持っている。
- Q5 MGCPについて述べた次の説明で、正しいものは e である。
交換機能をIP網上の拠点に集中配備したソフトスイッチである。
呼制御は、リクエストとシグナルを組み合わせて行う。
公衆回線交換網の加入者電話との接続インターフェースは、レジデンシャルゲートウェイとなる。
マスタ/スレーブ型のプロトコルで網の管理や制御が容易である。

41ページに続く

(IPTPC・IP電話技術者向け研修の「理解度テスト」から抜粋)