



NEWS LETTER

Ver. 2013. 1



TRAM SYSTEM

水仙

今月のコンテンツ



YAMAHA

◎ YAMAHA の新商品にスポット

- ・YAMAHAが満を持して送り出す 無線ルーターとファイアウォール



導入事例

◎ ファイアウォール 導入事例

- ・～サービス業 A 社 様～



ブレード

◎ 2013年 押えておきたいキーワード

- ・『ブレードサーバー』とは



電磁波

◎ 携帯が放つ電磁波の人体への影響とは

- ・携帯の電磁波はそもそも何が怖いのか？
- ・電磁波を避ける方法



センリョウ

2013年、新たな年の幕開けですね。

今年はどんな1年になるのでしょうか。

通信業界としての技術改革は昨年で大きく伸びました。

どの世界でもそうですが、成長し続けていく中で原点回帰の時期というのは必ずあるものです。

今年がその時期にあたるのではと、私なんかは感じます。

便利なだけで選ぶ時期が終わり、経済や情報、はたまた自身の健康の為に『**いいもの**』を選択する年なのかもしれませんね。

◎ YAMAHA の新商品にスポット

・YAMAHAが満を持して送り出す、無線ルーターとファイアウォール



FWZ120

最大1Gbpsスループットの小規模向けファイアウォール 『FWX120』

「FWZ120」は、わかりやすく直感的に操作できるよう日本語GUIが搭載されており、ポリシーベースのフィルタリングやURLフィルター、VPN設定等を容易に行うことができます。

また、USBポートとmicroSDスロットを各1ポート搭載されており、USBデータ通信端末、USBメモリ、microSDカードなどを接続することで多彩な拡張機能に対応します。モバイルインターネットやLuaスクリプト対応、様々な保守・管理機能を実装することで、中小規模ネットワーク・SOHO環境に適した、高度なセキュリティー環境が構築できます。

無線LANの電波を可視化する 『WLX302』

見えない無線LANの電波を可視化できる「見える化」機能を搭載しています。周辺のアクセスポイントやチャンネル使用率、接続端末の情報が確認出来るほか検出した値をヤマハが独自に策定した基準で評価し、その結果をわかりやすく色別に表示できます。

無線LAN利用時の通信状態を可視化することで、通信の混雑状況などを把握し、「通信が遅い」「つながらない」といった症状を回避します。

より安定的に運用できる設置場所や設定を目で見て確認出来るというわけですね。



WLX302

◎ ファイアウォール導入事例

～ サービス業 A社 様 ～

ファイアウォール 運用イメージ

ニーズ

昨今の「なりすまし」や、大手会社へのアタックなどがあり、ウィルスセキュリティの対策を強化したい。

背景

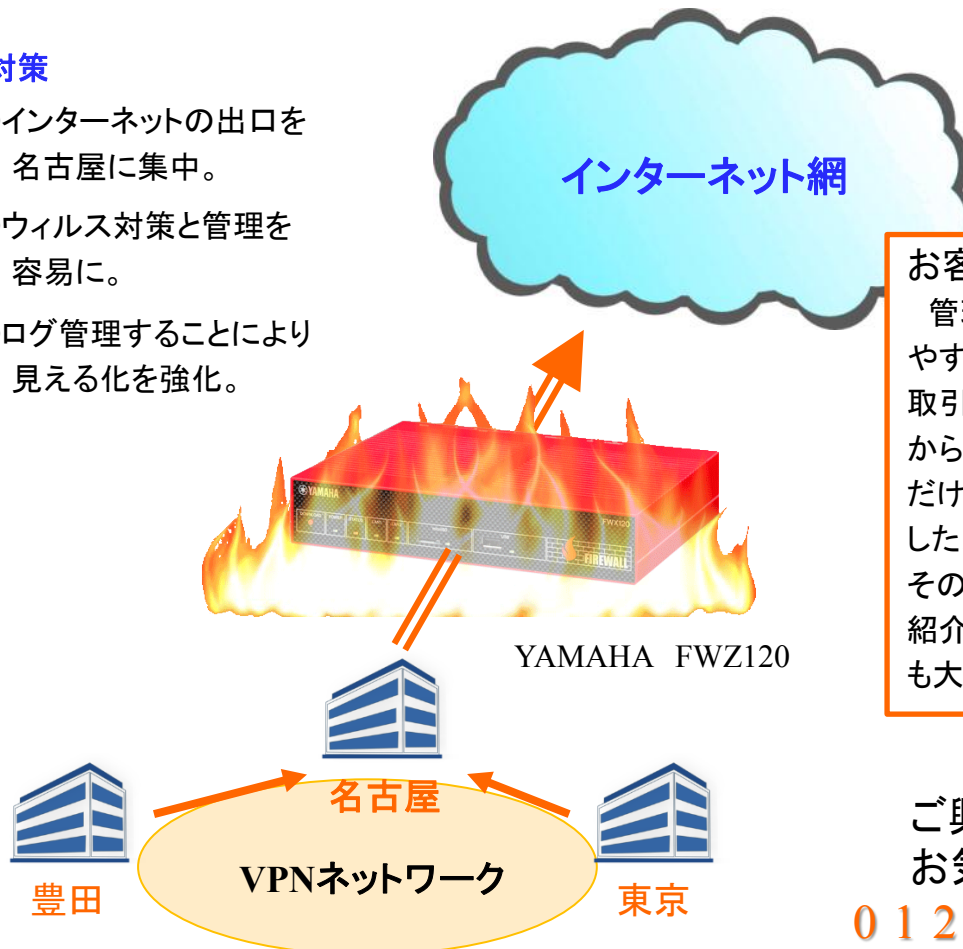
顧客情報を社内にて管理しているが、情報漏えいの対策を取れていない。また、取引先からコンプライアンスの確認を求められ、何かしらの報告をしないとイケない。

環境

名古屋市、豊田市、東京でVPNネットワークを組んでいるが、ウィルス対策やファイアウォールは各拠点任せ。

対策

- ①インターネットの出口を名古屋に集中。
- ②ウィルス対策と管理を容易に。
- ③ログ管理することにより見える化を強化。



お客様の声

管理画面が直感的でわかりやすいですね。取引先への報告も管理画面からグラフを抽出して見せるだけで十分満足してもらえました。その報告の席で別商談もご紹介頂けましたし、当方としても大満足です。

ご興味のある方は
お気軽にご相談下さい。

0120-266-642

◎ 2013年 押さえておきたいキーワード 『ブレードサーバ』

・『ブレードサーバ』とは

1枚の基板にコンピューターとして必要な要素を実装し、必要な枚数を接続して構成するサーバ専用機のことです。



FUJITSU のブレードサーバ

ブレードサーバの「ブレード」とは「刃」という意味で、薄く細長い形状を刃に見立てた表現です。



童子切安綱

酒呑童子を切ったという逸話のある刀

ブレードサーバに装着される各「ブレード」にはメモリやハードディスク、マイクロプロセッサなどが配置されており、筐体側にはブレードの差込口が並び、ブレードへの給電・制御ユニットなどが用意されています。

ブレードサーバは3Uサイズの筐体ならば20枚程度、1Uサイズの筐体でも6枚程度のサーバブレードを詰め込めるため、1Uサーバよりもさらに体積当たりの台数を増やすことができます。一般的なサーバラックは30U～40U程度の容量に対し、1台のラックで最大250台程度のサーバを詰め込める計算になります。

また、ブレードサーバでは給電ユニットや放熱ファンを数枚のサーバブレードで共有するため、故障の発生しやすい部品を減らし、リスクを抑えるという効果があります。

サーバを大量に用意することでシステム全体の信頼性を向上させられることもブレードサーバの大きな特徴です。

◎ 携帯が放つ電磁波の人体への影響とは

・携帯の電磁波はそもそも何が怖いのか？

最近あまり聞かなくなりましたが、一昔前に携帯電磁波の人体への悪影響を説く雑誌や記事が多くありましたね。

曰く、胎児に悪影響である。曰く、脳細胞を破壊する。曰く、ペースメーカーが狂う...などなどいかにもという感じで宣伝されてきましたが、最近滅多に見ないし聞かなくなりました。

では今現在、世に出回っている携帯は影響の無いものなのでしょうか、それともそもそも影響が無いものだというのが証明されたのでしょうか。携帯電磁波を分解してご説明致しましょう。

電磁波が人体に及ぼす影響は、1980年代から始まる研究により右の3つに分かれると判明しました。一方、携帯電磁波は高周波のマイクロ波に分類されますので、マイクロ波が人体に及ぼす影響について考えていきましょう。



私に電磁波は効かんよ..

- ・刺激作用
- ・熱作用
- ・非熱作用

刺激作用

電波があたっている金属に触れると人体に電流が流れます。この電流が一定の強さ以上になると「ビリビリ」「チクチク」と感じます。これが電波による刺激作用なのですが、これは低周波電磁波の特徴であって、携帯電話が使用しているマイクロ波は高周波に分類されますので人体への影響はまったくありません。毛ほどもないようです。

熱作用

電波が人体にあると、その一部は反射されますが、一部は人体に吸収されます。吸収された電波のエネルギーが熱となり、部分的に体温を上昇させます。これを熱作用と呼び、高周波の特徴で携帯電磁波もこれに属します。また、電磁波の熱作用を利用した調理器具が電子レンジです。この電子レンジと携帯電磁波の周波数帯が非常に近いというのが大きな問題となっています。イギリスの「サンデー・タイムズ」は「危険！携帯電話があなたの脳を調理する！」という衝撃的な記事を掲載したこともありました。が、電子レンジの出力600Wに対して携帯電話は0.6W程度ですので、1000分の1程度のエネルギーとなります。総務省の研究結果においても携帯電話での熱作用は認められないとしています。

◎ 携帯が放つ電磁波の人体への影響とは

非熱作用

非熱作用こそが電磁波問題の中心と言っても過言ではありません。電磁波有害説派の人は、「遺伝子損傷」「腫瘍」「発がん性」の危険性があると警鐘を鳴らします。ワシントン大学の実験では、マイクロ波を長時間を照射されたラットの脳細胞で、遺伝子を構成するDNAの鎖が切断される現象が多くみられたと言います。細胞がガン化するメカニズムの1つとして、遺伝子DNAが傷ついて本来の増殖が出来なくなり、異常な細胞としてガン細胞が生まれます。DNAの損傷は日常的に起きていますが、通常修復機能がガン化を回避しています。しかし、その修復機能がマイクロ波によって低下したのではないかと述べています。

非熱作用については現在も論争中であり、結論はでていません。

総務省は「電波が非熱作用を引き起こすという確固たる証拠は示されていない」とのスタンスですが、「電波が非熱作用を起こさない証拠」が無いのも事実です。

現状、世に電磁波の話題が少ないのを見ると電磁波無害説派が優位にいると見ていいでしょう。

しかし、「非熱作用の可能性が完全に否定できない限り、私たちは予防対策をとっておくのに越したことはないのです。そこで、電磁波から身を守る方法を下記にご紹介致します。

1. 携帯電話は耳に押し当てず、頭部から少しでも離して使用する

電磁波の影響は距離の2乗に反比例して減衰します。携帯を頭から少し離れた状態で使用するといいでしょう。

2. 電波のつながり易いところで使用する

電波の状況が悪いと良好な状態で通話できるようにと電波の出力レベルが上がります。電磁波も強くなってしまいうわけですね。

3. 発着信の瞬間は体から、特に頭部から離す

携帯電話は発着信の瞬間が一番出力が高くなります。掛かってきたらすかさず携帯を体から離すと電磁波の影響が少なくなります。



SAR試験 人体と同じ電気特性を持った液体が頭部に入ってます。

最後に、

現在の一般ユーザー向け端末には国から人体に作用を及ぼすとされる電波のしきい値に、約50倍の安全率を取った値をクリアしたものしか販売されません。

よほど安全な印象を与えてくれますが、安全である絶対的な証拠が出てない以上、少なからず予防はしておいたほうが良いかもしれませんね。



トラムシステム株式会社

〒465-0063

愛知県名古屋市名東区新宿2丁目55番地

TEL:052-701-2634

FAX:052-701-2637

Mail : info@tramsystem.jp