

IPv6 Summit in Kagoshima 2015

地域のデータセンターおよびSIerとして



2015年9月17日 福元 浩之



11820168(07)

近い将来のIPv4割り当て枯渇に伴い、IPv6への移行が必要。
データセンター、ISP、SIerの立場として、
弊社関連でのグローバルIP (IPv4、IPv6) の利用状況について。

1. データセンターでの利用
2. ユーザ先 (WAN側) での利用
3. ユーザ先 (LAN側) での利用
4. モバイル端末での利用
5. その他の現状

安心の 24時間365日 代行運用

MIC iDCの活用

1. 事故や障害を最小限に防ぐ監視・セキュリティ

- ・監視員、監視ロボットによる24時間、365日のネットワーク、機器監視
- ・監視カメラによる入退室、作業監視
- ・IDカード、バイオメトリクス認証による入退室管理

2. 堅牢な建屋と充実したファシリティ環境

- ・床荷重500kg/m²、フリーアクセス、ラック転倒防止策など、阪神淡路大震災級地震に耐える堅牢な建屋構造
- ・高感度火災感知装置、機器に影響のない新ガス消火設備を使用
- ・火災による熱からデータを守る耐火金庫装備

MICはフルアウトソーシングをワンストップで提供いたします。
お客様の課題に応えるITビジネスパートナーとしてネットワークからアプリケーションまでシステム構築・運用・保守から監視・運用まで、お客様のビジネスに必要なプロセスをワンストップでご提供し、トータルなアウトソーシングを実現いたします。



アプリケーション構築からフルアウトソーシングまで、お客様が安心して業務をご利用いただける下記機能を提供し、お客様の課題を解決するベストパートナーをお客様とさせていただきます。

ISO9001	ISO27001	ISO14001
システムインテグレーション	パッケージ	システム
ネットワーク	ASP	MSP

お問合せ先
MIC 南日本情報処理センター
〒911-0115 富山県富山駅西1-104
富山システム本部 Tel:090-399-9776 FAX:090-399-9729
ツクリンシステム部 Tel:090-399-9711 FAX:090-399-9718
営業推進本部 Tel:090-399-9725 FAX:090-399-9719
e-mail: idcinfo@mic.jp URL: http://www.mic-jp/

3. 充実した電源・空調環境

- ・自家発電装置、無停電電源装置を完備し、停電時も時間無制限の電源供給
- ・お客様のラックまで2系統の電源を供給
- ・冗長化空冷方式で空調設備で機器稼働に最適な環境を提供
- ・電源、室温、湿度等はすべて集中監視

4. 快適な通信環境

- ・MIC iDCの持つ広帯域・冗長化インターネットバックボーンを構内で利用可能
- ・インターネットバックボーンからお客様までの冗長化構築が可能
- ・お客さまのニーズに合わせ、回線会社を選べます(キャリアフリー)
- ・さまざまなネットワークを提供可能(IP-VPN、VLAN、MDN、HSD etc. . .)

5. ノウハウキャリア

- ・鹿児島における地場データセンターとして35年のキャリアを持ち、お客様のニーズにきめこまやかに支援いたします。
- ・インターネットサービスプロバイダーMINCの運営で培われた豊富な運用実績を生かしたIDC運用
- ・専任のネットワークSEやセキュリティ要員



MIC iDCはインターネットとITソリューションを融合させ、お客様のeビジネスを支えるインフラを提供します。
サーバーのお預かり～セキュリティ対応～サーバー、ネットワーク運用監視まで幅広くご支援いたします

「変化が速すぎていけない!」
「サーバーやサービスを止められない!」
「ネットワーク、サーバー機器の管理が大変!」

MIC iDCは、お客様の課題を解決するために、最新のITソリューションを提供いたします。お客様のビジネスを支援するために、最適なソリューションを提供いたします。

ファシリティ
 ◎厳格な防火対策による安心の運用環境
 ◎最先端の空調設備による快適な運用環境
 ◎高度なセキュリティ対策による安心の運用環境

電源・空調
 ◎自家発電装置による安心の運用環境
 ◎無停電電源装置(UPS)による安心の運用環境
 ◎最先端の空調設備による快適な運用環境

監視・セキュリティ
 ◎24時間365日のネットワーク監視
 ◎最先端のセキュリティ対策による安心の運用環境
 ◎高度なセキュリティ対策による安心の運用環境

ノウハウ・キャリア
 ◎35年のインターネットサービスプロバイダー(MINC)の運用実績を生かしたIDC運用
 ◎専任のネットワークSEやセキュリティ要員

ICD諸元
 階数 地上3階
 延床面積 約10,000m²
 設備 空調設備(全館空調)、消防設備(防煙・消火)、防災設備(非常照明、非常放送)、セキュリティ対策(防犯カメラ、防犯モニター)

MIC iDCサービス基本メニュー

1. ハostingサービス: 専用サーバ、専用電源、空調、インターネット回線を備えた最新IDC設備のサーバーをお客様のニーズに合わせて提供いたします。
2. セキュリティサービス: IDCにハイブリッドされたファイアーウォール等のセキュリティ機能の提供、保守や脆弱性の診断、ウイルス検知等のメール配信を行います。
3. バックアップサービス: 大容量のバックアップ設備、復元後のバックアップを行います。24時間365日サーバーネットワーク運用監視は冗長監視により監視し、稼働状況を確認し、稼働に合わせた対応でお客様に支援いたします。
4. 運用監視サービス: お客様からのご要望に応じて24時間365日運用監視を行います。
5. 保守支援サービス: お客様からのご要望に応じて保守や保守手配を代行するサービスです。

1. データセンターでの利用

IPv4の枯渇、IPv6のユーザ要望は？

問：データセンターとしてのIPv4は、枯渇していないか？

→現在、枯渇はしていない。

以前は、ISPとして県内にAP(アクセスポイント)を設置する必要があるため、沢山のグローバルIPアドレスが必要だった。

現在は、APはローミング(通信会社設備利用)のため、弊社でIPアドレスを沢山確保しておく必要はなくなった。

問：IPv4でなく、IPv6でIPアドレスを欲しいとのユーザの声は？

→データセンターの機能としてぜひ IPv6をとの要望は少ない。

ユーザ先のグローバルIPは？

問: ユーザ全拠点に、インターネットのグローバルIPが必要か？

→以前は、インターネットVPN(インターネットを利用したIPSEC-VPN等)を利用して拠点間ネットワークを安価に構築するケースも多かった。

現在は、IP-VPN(通信会社閉域網)を利用して構築するケースが増え、全拠点にグローバルIPは必要ではなくなった。

→インターネットの出口が全社で一か所という構成の方が、外部からの攻撃防御、ログ取得など、セキュリティ的にも望ましい。

※VPN: Virtual Private Network(仮想プライベートネットワーク)

3. ユーザ先(LAN側)での利用

社内LANで、IPv6？

問: ユーザから、社内でIPv6を使いたいとの声はあるか？

→ IPv6の長所の一つは、グローバルIPアドレス同士で直接通信が行えることだが、ユーザはセキュリティ上の観点から、この機能を望んでいない。

→ ユーザ社内LANのIPアドレスは、ローカルIPアドレスで、元々グローバルIPアドレス(IPv4、IPv6)ではない。

4. モバイル端末での利用

モバイル端末は、グローバルIP？

問: モバイル端末には、必ずグローバルIPが割り当てられるか？

- モバイル端末に、グローバルIPが割り当てられる場合、インターネットVPNや、P2P接続なども可能だが・・・
今後、通信会社がグローバルIPを継続して払い出すとは限らない。
- モバイル通信する場合、端末間のP2Pではなく、ネット上のサービス(Web、Mail、SNSなど)を利用するのが主流。
- モバイル端末でも、Wi-Fi配下だと必ずローカルIPアドレスになってしまう。

※P2P接続(ピアツーピア: 端末間接続)

データセンターとして、IPv6受け入れは？

問:IPv6対応のハード(ネットワーク機器)になっているか？

→対応している。

ハードのネットワーク機器だけでなく、2013年よりデータセンター設備として、仮想ネットワーク制御のSDN(Software-Defined Network)機器も導入し、稼働済み。

ユーザ回線のIPv6移行は？

■弊社ユーザ回線の現状

- ・光回線 :新規は光ネクストだが、Bフレッツ、光プレミアムも多い。
- ・メタル回線:アナログモデム、ISDN、ADSLも、まだまだ現役。
- ・モバイル :docomo、Au、sonbankのLTEが入らないエリアも多い。

■移行計画予定

・光回線

Bフレッツは、2017年11月にNTT西のサービス終了が決まっているので光ネクスト移行を進めているが、光プレミアムは移行時期未定。

◎NTT西日本「Bフレッツ」終了

<http://flets-w.com/support/ikou/bflets/>

・メタル回線(ADSL)

ADSLは、2016年6月30日にNTT東西の新規受付終了だが、契約中の回線は継続して使用可能。
また、光回線が利用不可の地域は新規受付可となっている。

◎「フレッツ・ADSL」の新規申込受付終了について

<https://www.ntt-west.co.jp/news/1507/150731a.html>

・メタル回線 (ISDN)

2025年のメタル回線終了前に、2020年にISDN (INSネット)が終了予定。弊社ユーザでは、ISDNを多用している流通BMS、POS、リモート保守などに影響大。

◎一般財団法人流通システム開発センター 流通BMSの最新動向

http://www.dsri.jp/ryutsu-bms/event/pdf/expo2015/201503_bms.pdf

■総括

ユーザの回線、ネットワークについては、回線移行のタイミングで、(IPv6対応の)最新ルータ等に置き換えられていくのが理想だが、まだまだ、光回線、モバイル等に移行できないのが現状。

回線エリア拡大や、システム対応が可能かを見極めた上で、IPv4、IPv6のどちらを利用するにしても、業務システムの安全な継続を主眼にして提案を行っていきたい。