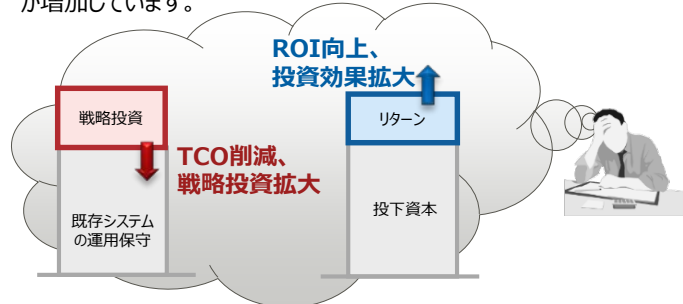


# ネットワークを考慮した安心・安全で快適なハイブリッドクラウド利用に向けて

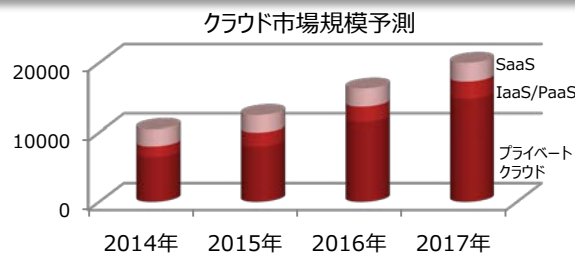
## 1 クラウドサービスのご利用をお考えですか？

TCO削減やROI向上を目的に、従来のオンプレミスシステムから、仮想化統合を経て、プライベートクラウドやパブリッククラウドの利用が増加しています。

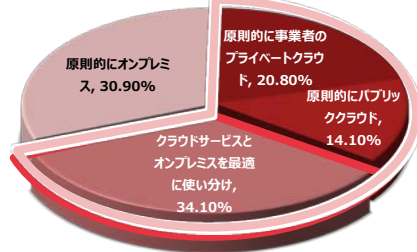


さらに、移行しやすいメールやグループウェアなどの情報系はSaaS、開発検証環境など一時利用のリソースはIaaS/PaaS、基幹系はプライベートクラウドなど、サービスとオンプレミスを適材適所で利用する「ハイブリッドクラウド」の利用も始まっています。

- ⇒ プライベート、パブリックともクラウド市場は成長
- ⇒ 約7割の法人が、新規システムの導入にクラウドを優先
- ⇒ **35%近くの法人がハイブリッドクラウドを活用**



新規システム構築方法(法人4,599社)



出典：MM総研「国内クラウドサービス需要動向」2013年8月

## 2 最適なクラウドシステムの導入に向けて

プライベートクラウド、パブリッククラウドはそれぞれ特長があります。TCOの削減やROI向上を実現するためには、それぞれの業務システムの特長と、クラウドの特長を上手く組み合わせた、**適材適所の導入が必要**です。

クラウド特性	プライベート向き	パブリック向き	お客様システム ハイブリッドクラウド
<b>プライベートクラウド特性</b> ・装置冗長等で安定稼働 ・柔軟なスケールアウト対応 ・リソース共有による有効活用 ・システム運用の効率化、品質向上	<b>業務特性</b> ミッションクリティカル 機密情報 法規制大	停止の影響レベル小 セキュリティレベル小 スケールアウト	
<b>パブリッククラウド特性</b> ・初期投資を抑制 ・すぐに始められる、やめられる ・従量課金によるコスト削減 ・インフラ構築・運用からの解放	<b>アプリ特性</b> スケールアップ トランザクション量大	スケールアウト トランザクション量少	
<b>クラウドの特性</b>	<b>データ特性</b> 変動量小 システム内で密連携	変動量大 システム内で疎連携	
<b>システムの特長</b>	<b>処理特性</b> 大規模 長期利用	小規模 短期利用	

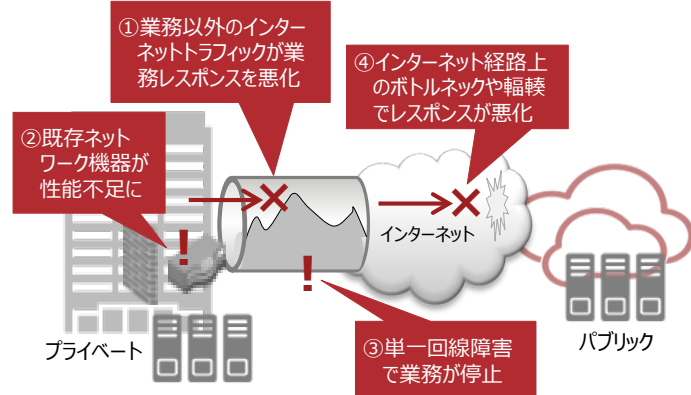
## 3 クラウド利用時の留意点 ～最適なネットワークの検討の必要性～

パブリッククラウド利用時にはネットワークの構成にも注意する必要があります。

開発向けなどのテンポリなVM利用など、インターネット経由で手軽に利用可能な点もクラウドサービスの魅力です。ただし、IaaS上やプライベートホスティング基盤上に本番業務環境を構築した場合、インターネット経由(IPsec-VPNやSSL-VPN)の利用では以下が問題になります。

- ① その他のインターネットトラフィックが、業務レスポンス低下の原因に
- ② 処理セッション数が増え、既存ネットワーク機器が性能不足に
- ③ インターネットアクセス障害で、広範な業務停止状態に
- ④ インターネット上の輻輳で業務レスポンスが悪化

※ Windowsパッチ大量リリース後にインターネットが輻輳する例など



トランザクションが遅いと、顧客のいらだちや社員の不満を招き、さらに、仮に「社員の人数が月100万円/5,000人の企業/1日100操作/1操作あたり0.1秒の応答遅延(LANに比して)、という条件の場合、1ヶ月で170万円の損失、1年で2,000万円の損失に匹敵します。

## 4 富士通のご提案 ～FENICSネットワークサービスをご検討ください～

2015年で30周年の実績を有する「FENICS」ネットワークサービスは、様々なネットワークサービスをご提供。ハイブリッドクラウド環境にも最適なネットワークサービスをご提供します。ネットワークの視点からもビジネスチャンスを見逃さない、**安心・安全で快適なハイブリッドクラウド環境のご提供**をお手伝いします。

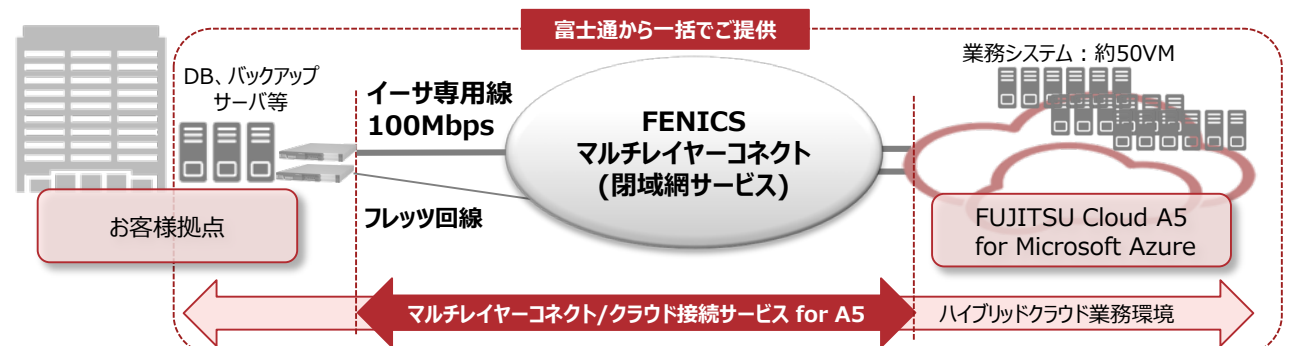


\*1: 複数の通信事業者や携帯電話事業者及び富士通の各種回線やサービスを組み合わせて、富士通から一括でご提供。例えば、現用回線とバックアップ回線で異なる事業者の回線を使用することで、高い信頼性を確保可能です。

- ご要件に合わせて様々なサービスをご提供可能です。例えば、
- ⇒ 比較的大規模な本番環境をI/PaaS上に構築する場合、**IP/L2-VPN**でお客様拠点とクラウドサービス間を接続
  - ⇒ 一部業務のみのSaaS利用や小規模のI/PaaS利用の場合には、**比較的安価なインターネット**を利用した**IPsec-VPN**を利用
  - ⇒ 大規模拠点はアクセス回線に**帯域保証型**を、小規模拠点はフレッツ系の安価な**ベストエフォート型**を利用。
  - ⇒ UTM装置「IPCOMシリーズ」やルータ「Si-Rシリーズ」などの**ネットワーク機器もご提供可能**

## 5 ハイブリッドクラウド業務環境向けのネットワークサービス適用例

オンプレミスの仮想化基盤で稼働していた事務システムの一部を、当社P/IaaSの「FUJITSU Cloud A5 for Microsoft Azure」上に移行。業務に必要なレスポンスを確保するために、「FENICS ビジネスマルチレイヤーコネクタ/クラウド接続サービス for A5」で、お客様拠点とA5サービスの提供DCを接続。万が一に備え、バックアップ回線も。



### ■導入効果

- ・ **ネットワーク**：帯域保証型のネットワーク接続により、オンプレ～サービス(ハイブリッドクラウド)の業務環境を快適に利用
- ・ **ネットワーク**：閉域網のためセキュリティ面も安心
- ・ **ネットワーク**：バックアップ回線(フレッツ)により万が一の不具合発生時も業務継続が可能
- ・ **クラウドサービス**：A5を利用することで、サーバーームの省スペース、省電力と運用工数削減
- ・ **サポート**：オンプレシステム、クラウドサービス及びネットワークサービスを当社から一括提供することにより、サポートもスムーズに

### ■ネットワークサービス標準価格

- 初期費：¥224,900-
- 月額：¥698,500-

※ A5/AzureやAWSに閉域接続する場合には、本サービス以外にMicrosoft社/Amazon社への費用が発生します。  
 ※ すべてのクラウドサービスに、すべてのVPNあるいは回線メニューで閉域接続可能な訳ではありません。

品名	支払種別	数量	数量単位	標準単価	合計
クラウド接続サービス for A5 初期費	従量(一括)	1	回線	30,000	¥30,000
マルチレイヤーコネクタ専用線 Etherコネクタ 初期費	従量(一括)	1	回線	125,000	¥125,000
ベストエフォート接続+フレッツサポート 光ネクスト 初期費	従量(一括)	1	式	63,900	¥63,900
Dynamicルーティング 設定費	従量(一括)	2	式	3,000	¥6,000

品名	支払種別	数量	数量単位	標準単価	合計
クラウド接続サービス for A5 100Mbps	従量(月額)	1	式	335,000	¥335,000
マルチレイヤーコネクタ専用線 Etherコネクタ 100Mbps	従量(月額)	1	回線	350,000	¥350,000
ベストエフォート接続+フレッツサポート 光ネクスト ファミリーH (E) 接続料	従量(月額)	1	式	13,500	¥13,500

FENICS ネットワークサービス <http://www.fujitsu.com/jp/fenics/>