

# Microsoft Update Information

日本マイクロソフト株式会社 パブリックセクター事業本部 クラウドアーキテクト

中田 寿穂 <Hisaho.Nakata@Microsoft.com>



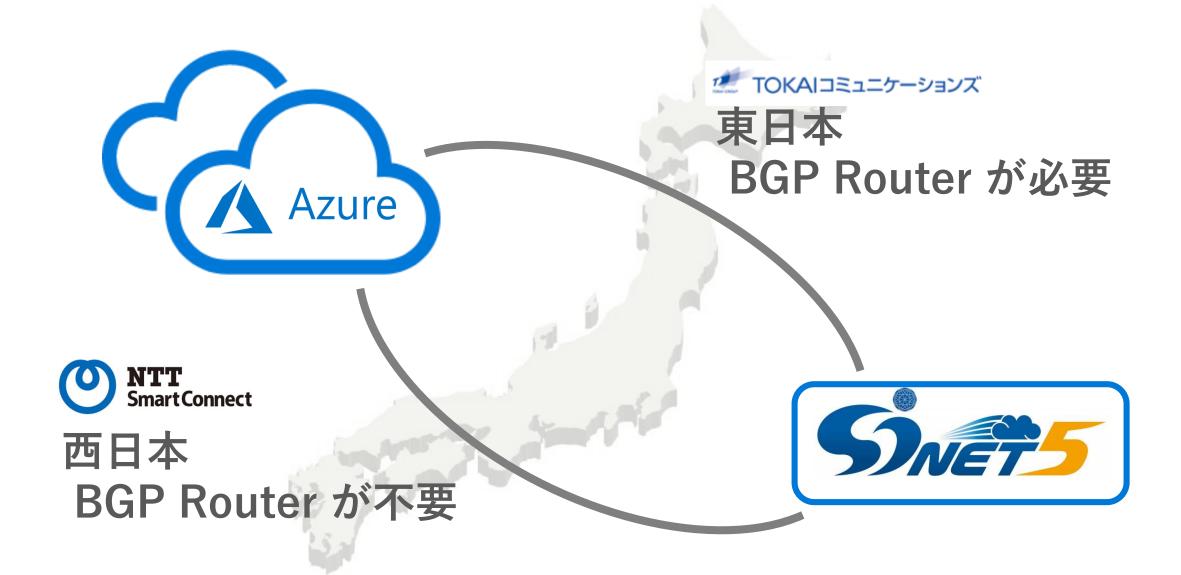
- 1. Microsoft Update Information
- 2. Microsoft Hybrid Cloud System Microsoft Azure Stack

3. Partner echo system on Microsoft Azure System Answer for Azure



# Microsoft Update Information

### SINET – Azure 閉域網接続のサービス開始



# ISV echo system on Azure by NTT West

システム監視 System Answer IBC **VDI**Ericom Connect
Ericom

**研究者データベース** DB-Spiral SRA東北

#### ID統合管理

LDAP Manager エクスジェン・ネットワークス AXIOLE ネットスプリング

**Id Provider (SSO)**WisePoint
ファルコンSC



グループウェア

WaWaOffice アイアットOEC

#### 学務・教務システム

GAKUEN
UNIVERSAL PASSPORT
日本システム技術
Campus Square
新日鉄住金ソリューションズ

電子図書館、電子教材配布サービス 大日本印刷、丸善雄松堂

学校業務支援システム

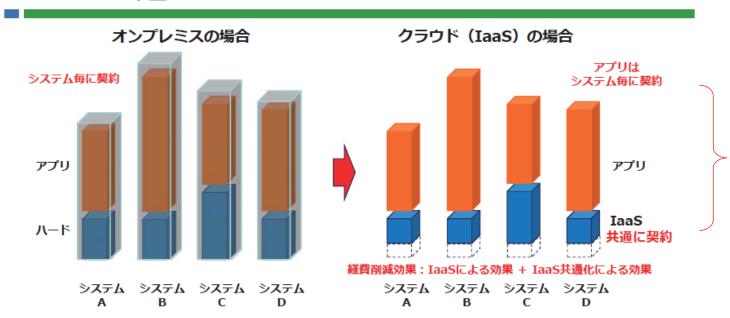
ACOffice エデュース

### ミドルウェアのOSS化によるコスト削減

第14回総合情報メディアセンターシンポジウム 広島大学相原先生の講演資料より

### IaaS共通化による経費削減



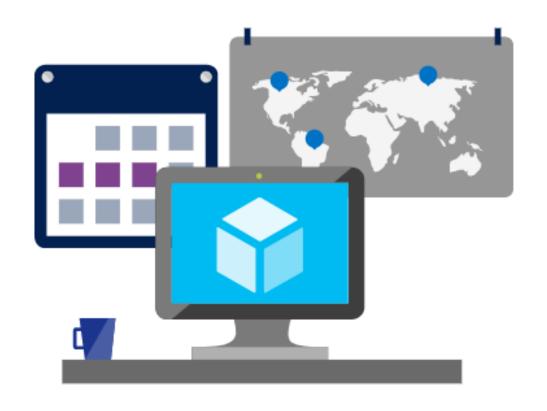


アプリケーション部分のコストを 削減するには?

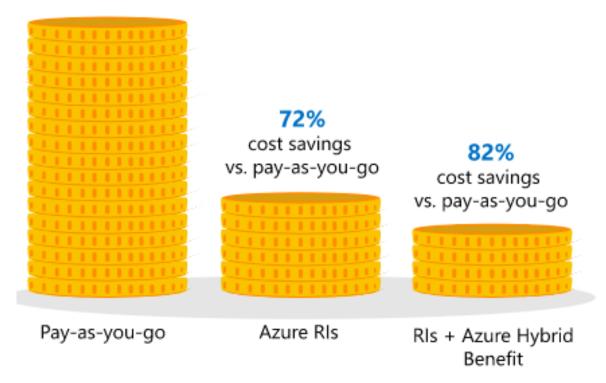
2017年12月1日 東京農工大学セミナー

19

### Azure Reserved VM Instance の一般提供開始



Save up to 82% with RIs and Azure Hybrid Benefit



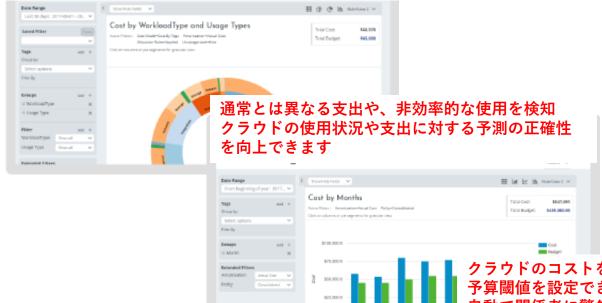
# **Azure Migration**



♠ Subscriptions

## **Azure Cost Management**

クラウドの利用状況と課金データを収集 クラウド プラットフォーム全体でのリソースの使用量 やコストを一元化



## FORRESTER®

Forrester による総合的な経済効果調査: エンタープライズ ユーザー、286 パーセントの投資収益率を達成

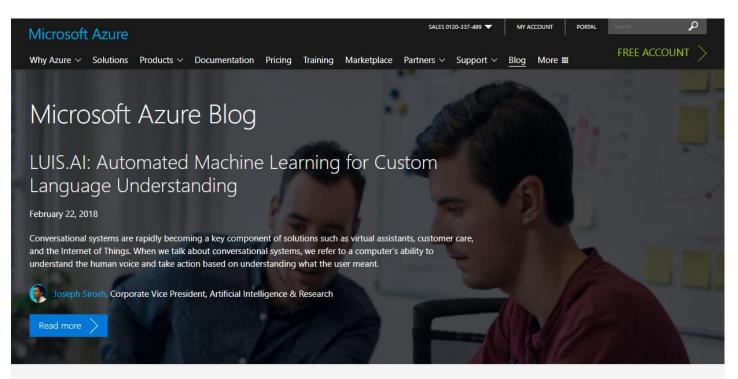
クラウドの使用を最適化したことで \$300,000 以上ものコストの節約を実現しました。また、このお客様は、プロセスとワークフローを自動化することで、労働時間を 1 か月あたり  $320 \sim 480$  時間削減することに成功しました。

クラウドのコストを部署やプロジェクト単位で割り当て 予算閾値を設定でき、予算を超えそうになった場合に 自動で関係者に警告を発信



## Azure の最新情報を入手

https://azure.microsoft.com/en-us/blog/



#### VNet Service Endpoints for Azure SQL Database now generally available

Thursday, February 22, 2018

We are excited to announce the general availability of Virtual Network (VNet) Service Endpoints for Azure SQL Database in all Azure regions. This ability allows you to isolate connectivity to your logical...



#### Introducing backup for Azure file shares

Wednesday, February 21, 2018

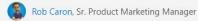
Today, we are excited to announce the public preview of backup for Azure file shares. Azure Files is a cloud-first file share solution with support for industry standard SMB protocol.



### Last week in Azure: Azure SDK for Go GA, and more

Monday, February 19, 2018

Last week in Azure, the Azure SDK for GA became generally available, Microsoft Build registration opened, we announced Microsoft Startups with up to \$120,000 in free Azure credits, and more.



### **Azure for Student**

https://azure.microsoft.com/ja-jp/free/students/



### クレジット カー + 25 以上の無料の + ド不要

学校のメール アドレスを通じて在学状 況を確認するだけで、準備が完了しま

# 製品

仮想マシン、人工知能 (AI)、データベ ースなどの詳細をご覧ください。

詳細はこちらう

### \$100 の無料クレ ジット

Azure 製品とクレジットを使って、ク ラス プロジェクトやハッカソンを作成 します。



# Microsoftが目指す 真のハイブリットクラウド

Microsoft Azure Stack

# クラウドの台頭と企業 IT の現実



# クラウドが変えたもの



- ✓ ビジネスからの高い期待
- ✓ コスト/SLA の明確化
- ✓ 支払い方法 (従量課金)
- ✓ スピード
- ✓ アプリ開発スタイル
- ✓ プロセスの標準化 (自動化)
- ✓ オープンなエコシステム
- ✓ モチベーション

クラウドの登場で、ビジネスと IT の間に 新しい関係が生まれている (クラウド モデル)



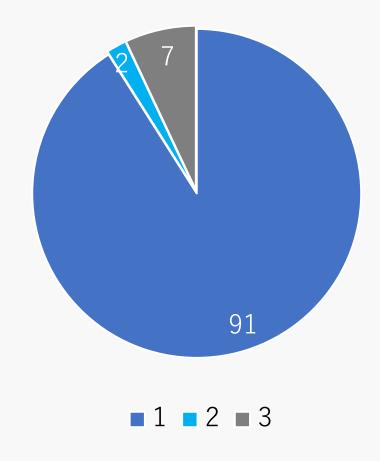


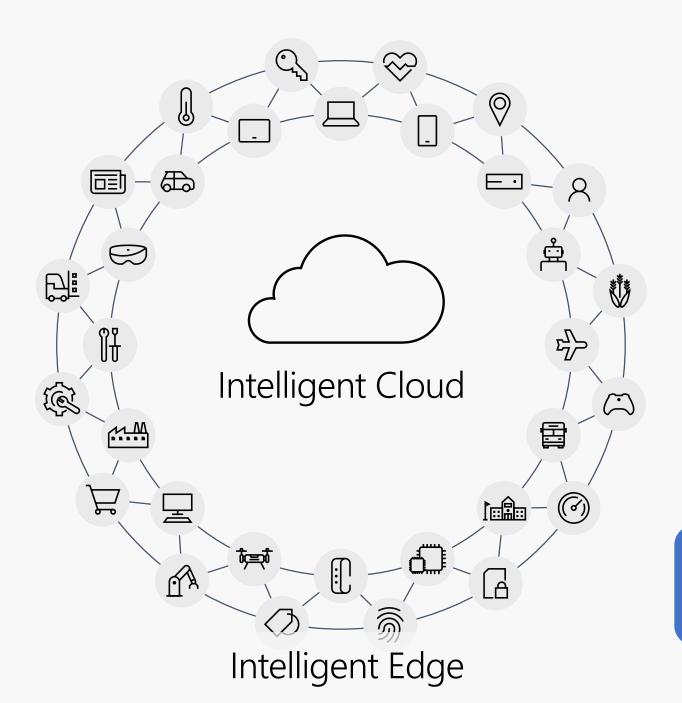
# ハイブリッドクラウド = リアリティ

ハイブリッドクラウドは長期的に実行可能な戦略 (n = 1000)

7%企業の3分の2は ハイブリッド クラウドを 使っている

RightScale 2017 State of the Cloud Report





クラウドの更なる進化に加え 利用者の近く(エッジ) にも インテリジェンスが必要

基盤技術の部分は Microsoft Azure Stack

# Azure Stack とは?



1' VMware on Azure 発表済み

### クラウド モデル

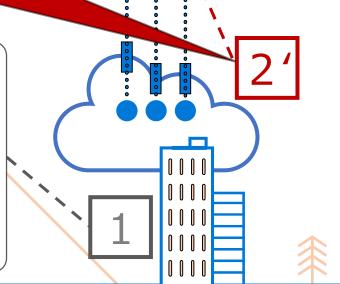
- 新しく変わった世界
- ビジネスに直接貢献する IT

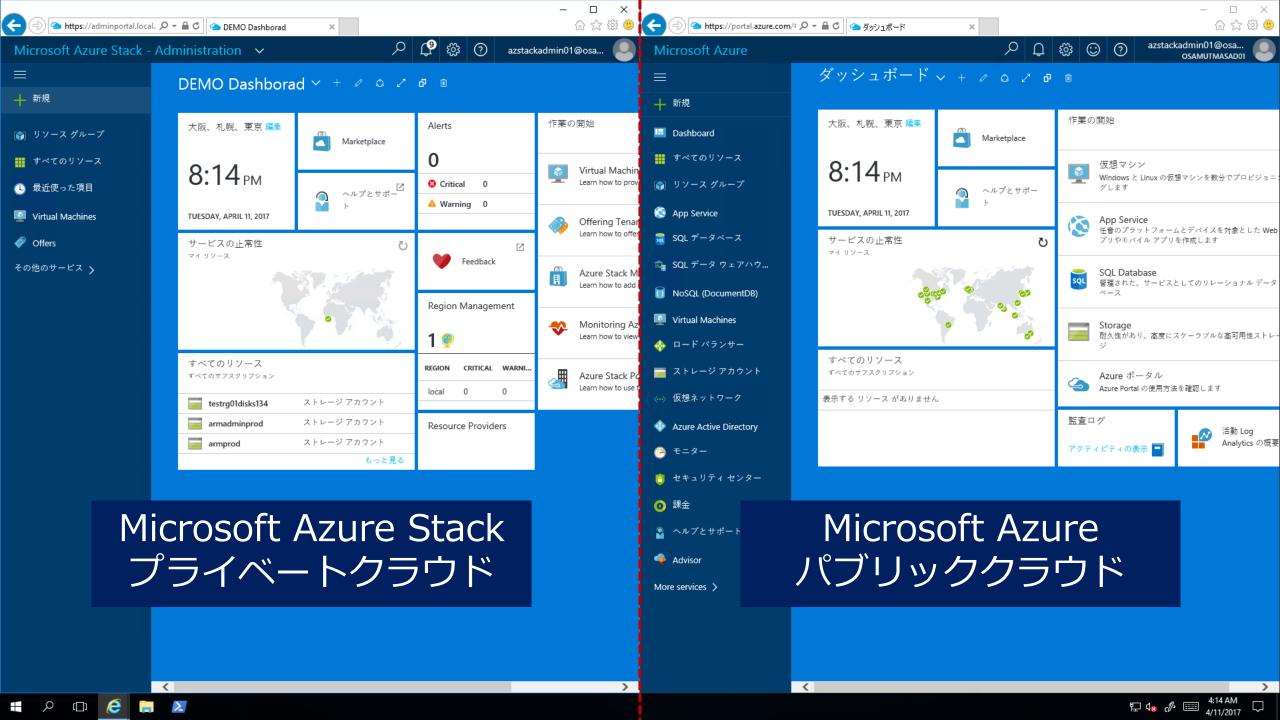
Azure Stack は どこに 何を もたらすのか

Microsoft Azure Stack

### 従来通りの IT

- 専用インフラ+密結合システム
- プロセスや構成はアプリ毎
- インフラ/運用/開発が完全に分断
- 物理/仮想マシン依存の自社独自運用

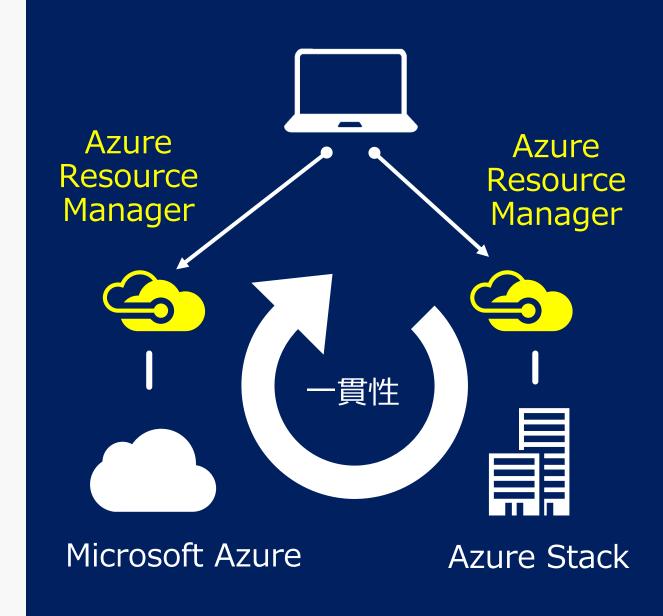




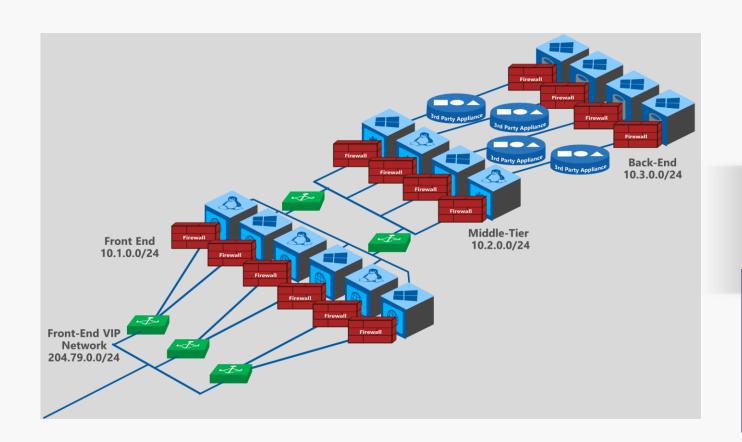
## Azure との一貫性

- ・共通の管理基盤の提供
  - Azure Resource Manager 採用

- ・ハイブリッドクラウドを シームレスに活用
  - 同じアプリケーションコード
  - 同じスクリプトやコマンド
  - 同じテンプレート
  - 同じツール



## Infrastructure as code をハイブリッドで



基盤管理者にとっての 自動化だけでなく 利用者にとっての自動化を推進

### マイクロソフトからテンプレートを提供

- https://github.com/Azure/azure-quickstart-templates
- https://github.com/Azure/AzureStack-QuickStart-Templates

# アプリケーションへのアプローチ

Azure & Azure Stack 共通の PaaS 基盤を提供 様々なアプリの展開/DevOpS をハイブリッドで









### 各種テンプレート

- Cloud Foundry
- Blockchain



### App Service on Azure Stack

フルマネージドな PaaS エンタープライズ 対応 開発者に最高の 経験を提供

- ・オートスケール
- フレームワークへのパッチ運用
- ・ロードバランス

- 複数言語とフレームワーク
- DevOps を上位レイヤーで実現
- 開発者へのセルフサービス提供



Azure Container Service

├ CY18



Azure Service Fabric

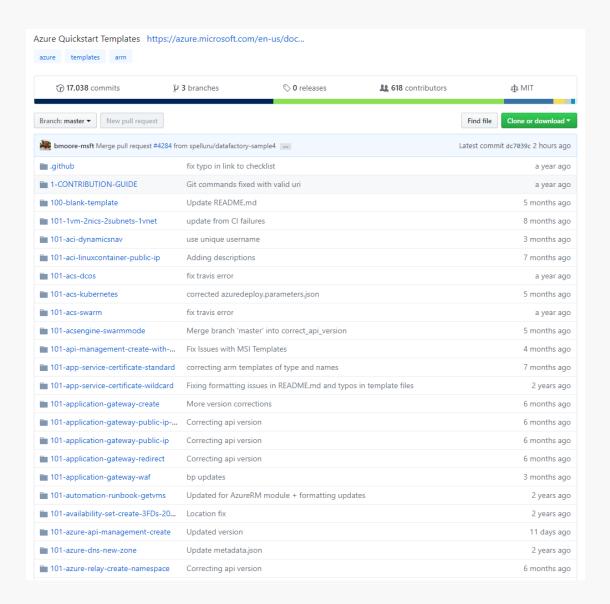
(参考) Worker Role のスケーラビリティ~2000 台まで拡張可能~

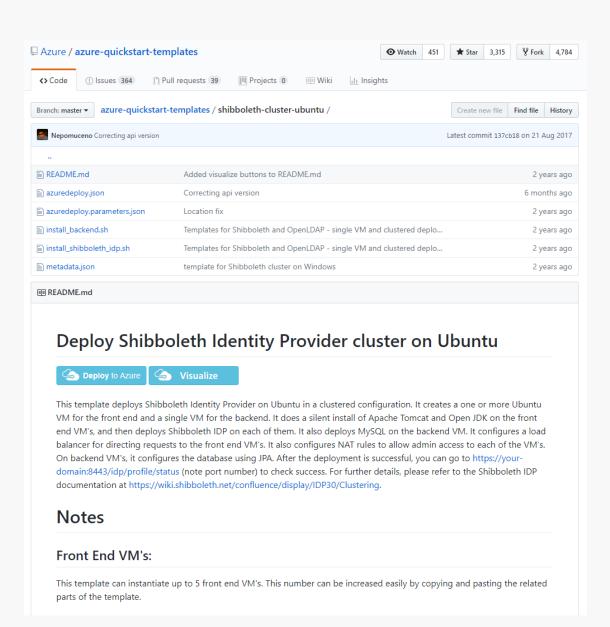
# **Azure Marketplace Syndication**



# **Azure Quickstart Template**

https://github.com/Azure/azure-quickstart-templates



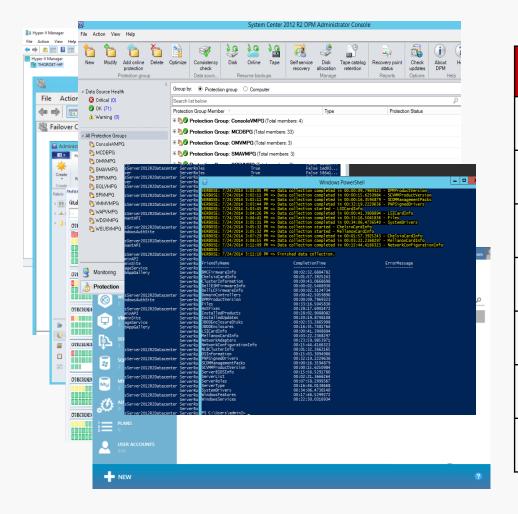


# まとめ



# ハイブリッドクラウドの課題に先回り対応

(ハイブリッドクラウドの複雑性は今後の大きな課題)



	ハイブリッドクラウド の課題
	バラバラなツール
	バラバラなスキル
3	バラバラなコードとアプリと展開
シ	バラバラな運用と個別最適
	バラバラに進化
	ベンダー毎のバラバラな管理
	トータルコスト 大

## **Azure & Azure Stack** ツールを統一 スキルも統一 シングルコード マルチデプロイ ンプルな運用と均一なプロセス Azure ファーストで進化 ベンダーとの連携も均一化 トータルコスト 小

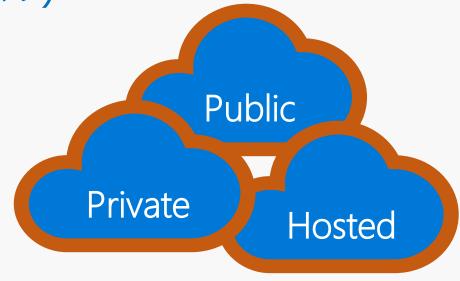
## マイクロソフトからの提案

# Cloud is a model, not just a place.

IT の置き場所ではなく、新しい使い方(モデル) に注目して適切に選択

正しいハイブリッドクラウドが IT 全体を底上げします。

Azure & Azure Stack による ハイブリッドクラウド化を 是非ご検討ください。





監視ソリューション [System Answer for Azure]

~Microsoft Azure環境 での3つの効果~

2018/3/8



System Answer G3



### • 会社概要

会 社 名 アイビーシー株式会社 Internetworking & Broadband Consulting Co.,Ltd

所 在 地 本 社: 〒104-0033

東京都中央区新川1-8-8 アクロス新川ビル8F

西日本事業所: 〒532-0011

大阪府大阪市淀川区西中島6-6-17 RIC1stビル4F

設 立 平成14年10月16日

資 本 金 41,593万円(2017年12月31日現在)

取引銀行 三菱東京UFJ銀行 新富町支店

みずほ銀行 丸の内中央支店

商工組合中央金庫 本店営業部

代表 者 代表取締役 加藤 裕之

三井住友銀行 新橋支店

りそな銀行 東京中央支店





### プロダクト・サービス

- システム情報監視ソフトウェア -



System Answer G3

-VMware・サーバー・ネットワーク性能監視ソフトウェア -



System Answer G2









ネットワークシステムの最適化 アセスメントサービス



ネットワークシステムの運用支援 レポーティングサービス 導入支援サービス 運用支援サービス



人材育成 研修・セミナー ユーザー会



ネットワークシステムの設計・構築 各種機器、ソフト販売



### ネットワークシステム全体の性能状態を可視化

基盤ネットワーク

X 💎

Internet









ゲストOSの性能監視



ロードバランサー

負荷分散の状態

サーバー群

アタック件数や リソース管理



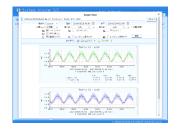
-0≑

L3スイッチ

ルーター

トラフィック管理

動的しきい値監視 トレンド分析



L2スイッチ

エラー検知・ポート監視



**SNMP** 

API/コマンド

レスポンス



### マルチベン

複雑化したインフラ環境においても、 高度なノウハウを必要とせず、監視設定と 詳細情報の収集が可能となります。 2017年6月現在、114ベンダーの プライベートMIB情報に対応しております。



ハイパーバイザー及びゲストの一般的な リソースだけでなく、DiskI/OやDisk遅延 (レイテンシー)といった仮想環境で バルーン等のVMwareのゲスト環境独自の 情報を一元的に把握可能です。

突発的なトラフィック上昇、予想外の 時間帯におけるアクセス数増加などを タイムリーに検知し、障害の早期発見や 精度の高い分析を実現します。



性能分析に精通していなくても、分析に必要なノウ ハウに基づいた各種機能をツールに実装していま す。過去の稼働傾向の把握、稼働傾向の将来予測、 同一グラフ内での過去情報との比較、レスポンスの 遅延状況の把握などの機能により、性能分析を迅速 かつ的確に行うことができます。

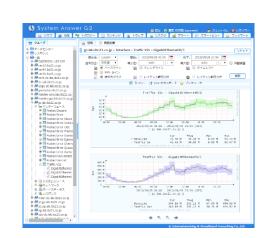
### レポーティング

ネットワークシステムの性能監視に長年携わってき た経験豊富なエンジニアが、客観的な立場からお客 様のICTシステムの性能分析を行うサービスです。 他システムとの比較や相関など、システム全体を俯 **瞰した上で分析を行った結果を報告いたします。** 

### 1分間隔の監視

5分、10分間隔ではキャッチアップできない変化 も、1分間隔であれば正確に性能把握を行うことが 可能です。



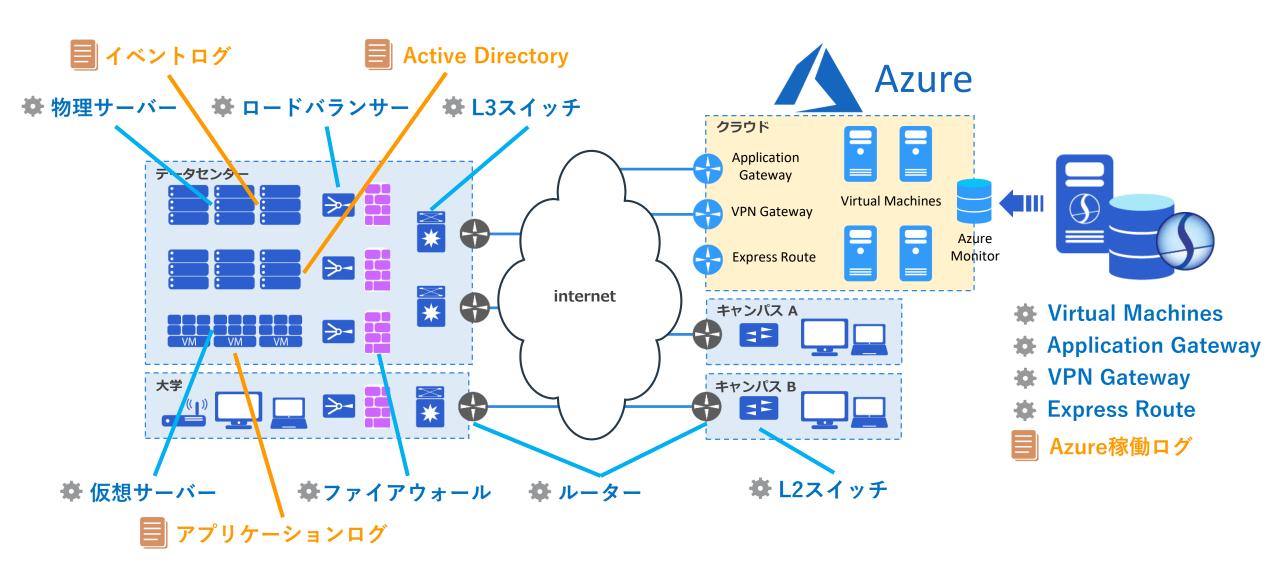














### System Answer for Microsoft Azure









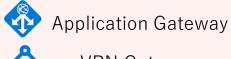


u





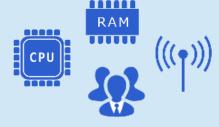




**VPN** Gateway

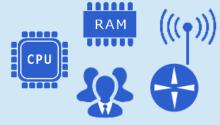
**Express Route** 

### ファイアウォール



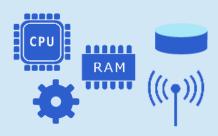
CPU 使用率 Memory 使用率 Session Traffic

### 無線AP



CPU 使用率 Memory 使用率 接続数 無線品質

### オンプレ仮想環境



CPU 使用率 Memory 使用状況 Disk 使用率 Traffic Disk Latency















リソース配分の 根拠のある情報

ネットワークの 原因の切り分け

口グを 統合的に管理



• System Answer for Azure の 3つ の効果

リソース配分の 根拠のある情報



TCOの削減

ネットワークの 原因の切り分け



ネットワーク改善

□グを 統合的に管理



セキュリティ向上





#### + 特権ID管理

エージェントレスで アクセス制御



#### + ユーザー体感レスポンス

クラウド型性能監視サービス





SOLUTION













### + 内部統制、

統合口グ管理

セキュリティ対策

LOG OPTION

#### + パフォーマンス管理 開発効率化

アプリケーションパフォーマンス管理



+ ネットワークシステムの 稼働状況、障害予兆の把握

VMware/サーバー/ネットワーク性能監視ソフトウェア



#### + 性能監視の指標データ

性能指標公開サービス



バーストトラフィック検知



#### 品質可視化 プロトコル別トラフィック監視

**Quality Analyzer Option** 

+ ネットワーク

#### + IoTソリューション IoTゲートウェイ

Armadillo-IoT

enocean

#### 無線温湿度センサー



#### + データベース 運用・監視

データベースの プロが問題解決



#### + System Answer 保守サポート

お客様のビジネスを支える



性能監視の専門家による アドバイス



導入後の手厚いサポート



システムの見える化を サポート



#### + クラウド バックアップ

クラウドバックアップ、 データリカバリ

#### Acronis

#### + コンフィグ管理

総合的なコンフィグ管理

Net LineDancer

#### トラブルを未然に防止する 次世代 MSP

### SAMS

次世代 MSP「SAMS」は分析・改善提案まで おこない、お客様と一緒に障害を発生させな いインフラ環境を目指していくサービスです。



誤

#### 【基本サービス】

- ・障害検知
- ・切り分け
- ・エスカレーション
- ・障害 1 次対応
- ・レポート作成







- ・定期作業代行
- · 定例報告会開催



運用サービス

#### + ネットワークの詳細調査

フロー分析、振る舞い検知







死活監視 ログ・証跡



**性能監視** 



**一** バックアップ