

# Rise of Oracle Cloud

## ～マルチクラウドにおけるOracleの 包括的優位性～

株式会社フェイスポート  
2019/08/06



## 自己紹介

吉平 千賀 （よしひら ちか）

テクニカルスタッフ

長野県出身

大阪大学でアラビア語を専攻

某プラントエンジニアリング会社に就職

→前職でRPA導入業務に関わり、IT業界に興味を持つ



株式会社フェイスポート      feiss port Co.,Ltd.

創            業      2 0 0 5 年 4 月 1 日

従 業 員 数      2 5 名

東京オフィス      東京都港区高輪3-23-17      品川センタービルディング12F

神戸オフィス      神戸市中央区江戸町100番      高砂ビル5F

F & P オフィス      同      御幸通8-1-6      神戸国際会館ビル17F

開設ブログ      ・ 『 I T   P O R T 』      ・ ・ ・ ・ ・      技術ブログ

・ 『 B o n   V o y a g e ! 』      ・ ・ ・ ・ ・      社員の日常ブログ

*feissport*

- 2017年    APNパートナー認定取得  
          AWS導入コンサルティング、運用支援事業開始
- 2018年    Fammit 提供開始  
          Oracle パートナー認定取得

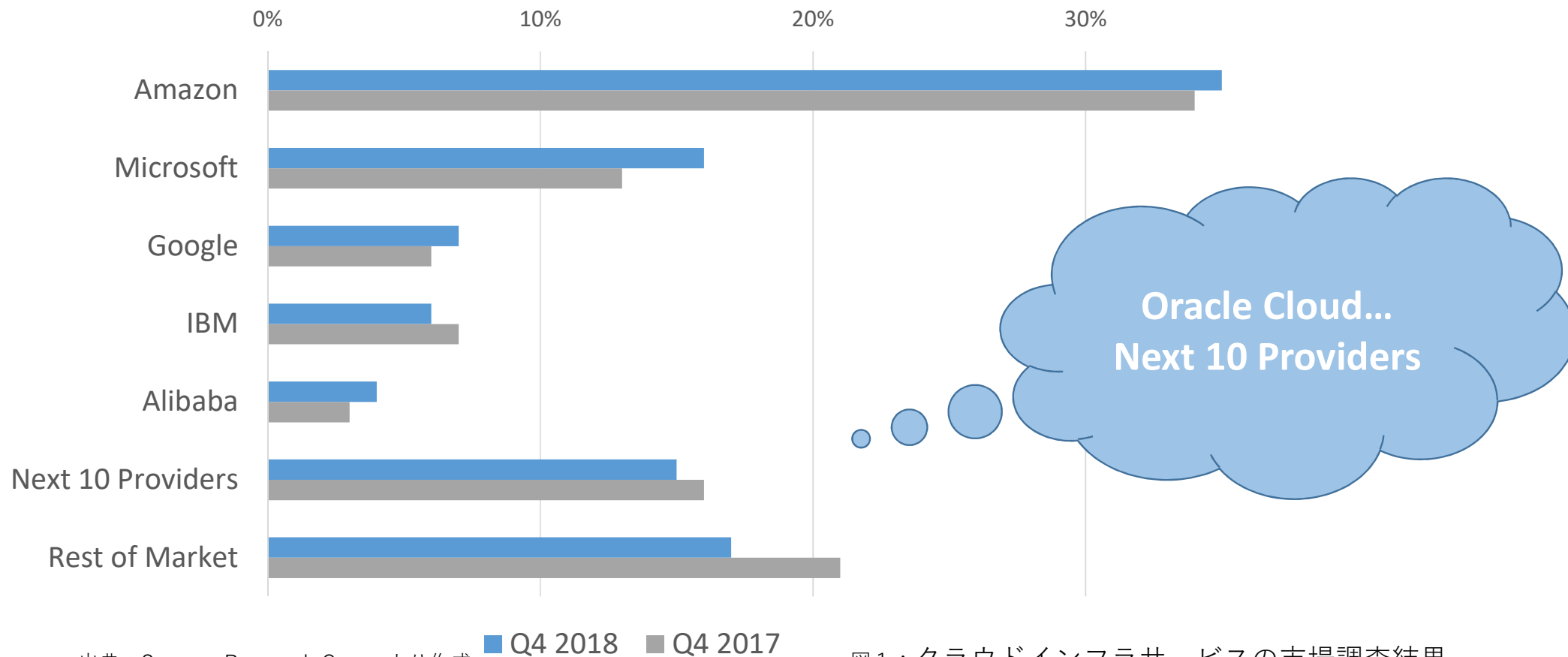


fammit



**Gold  
Partner**

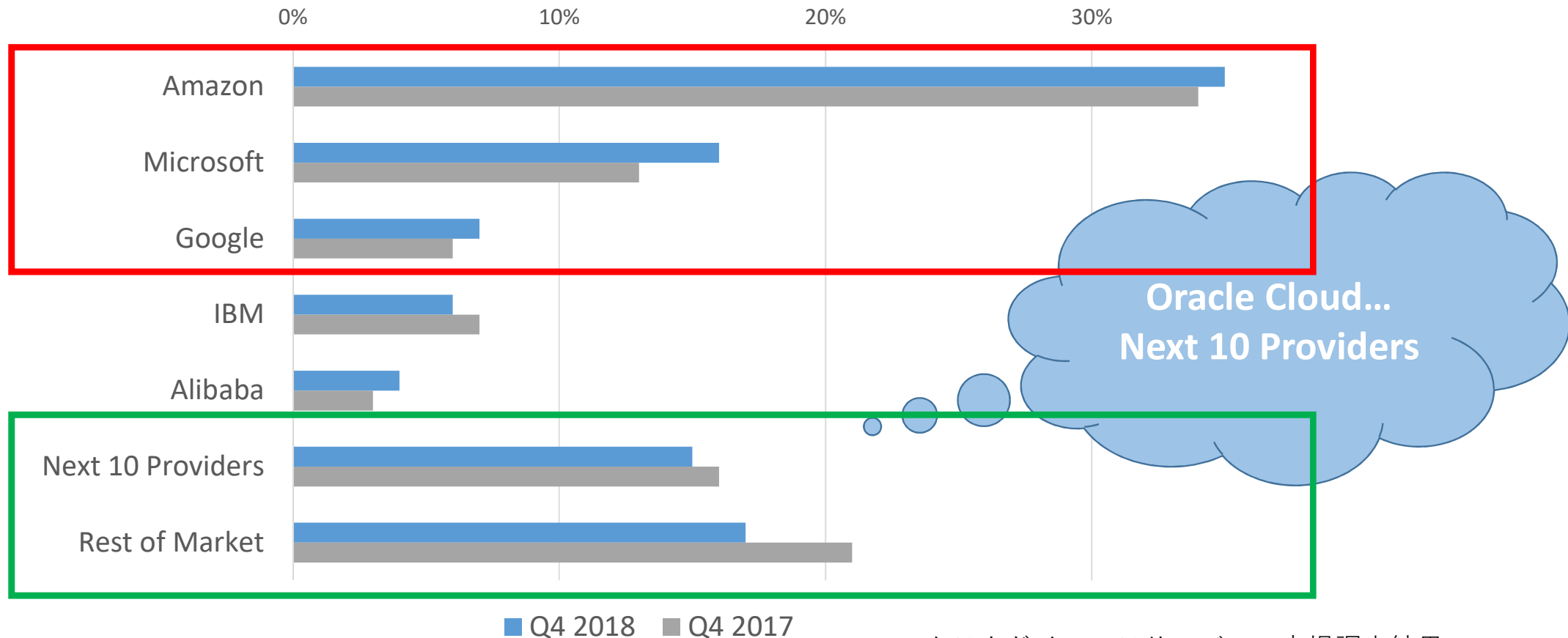
# クラウドインフラサービス市場



出典：Synergy Research Group より作成

図1：クラウドインフラサービスの市場調査結果

# クラウドインフラサービス市場

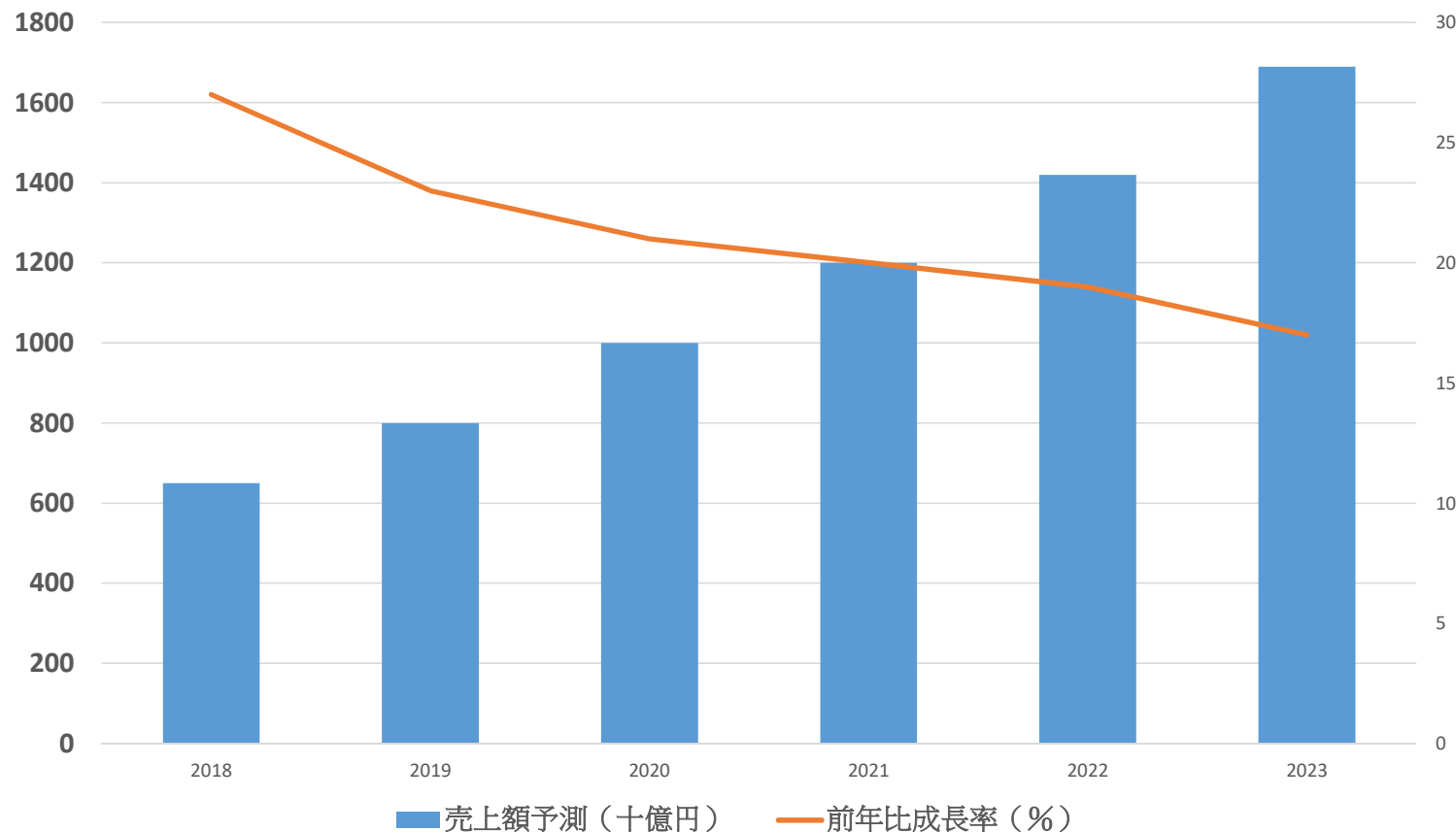


出典：Synergy Research Group より作成

図1：クラウドインフラサービスの市場調査結果



# パブリッククラウドの市場予測



本調査で対象としているパブリッククラウドサービスは「SaaS」「PaaS」「IaaS」のみ

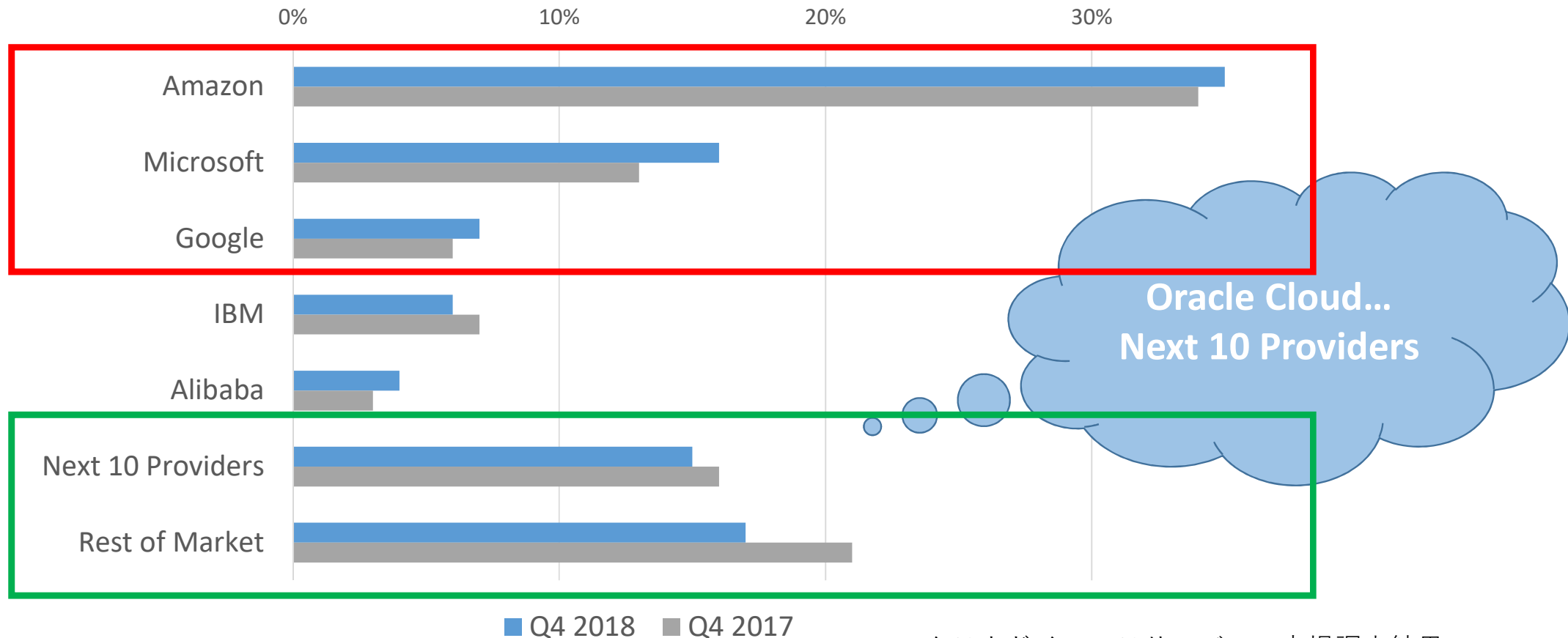
関連するITサービス（導入、運用、サポートなど）

及びソフトウェア（例：PaaS/IaaS上で稼働するアプリケーション）は対象外

出典: IDC Japan, 3/2019 より作成

図2：国内クラウドインフラサービスの市場予測

# クラウドインフラサービス市場



出典：Synergy Research Group より作成

図1：クラウドインフラサービスの市場調査結果



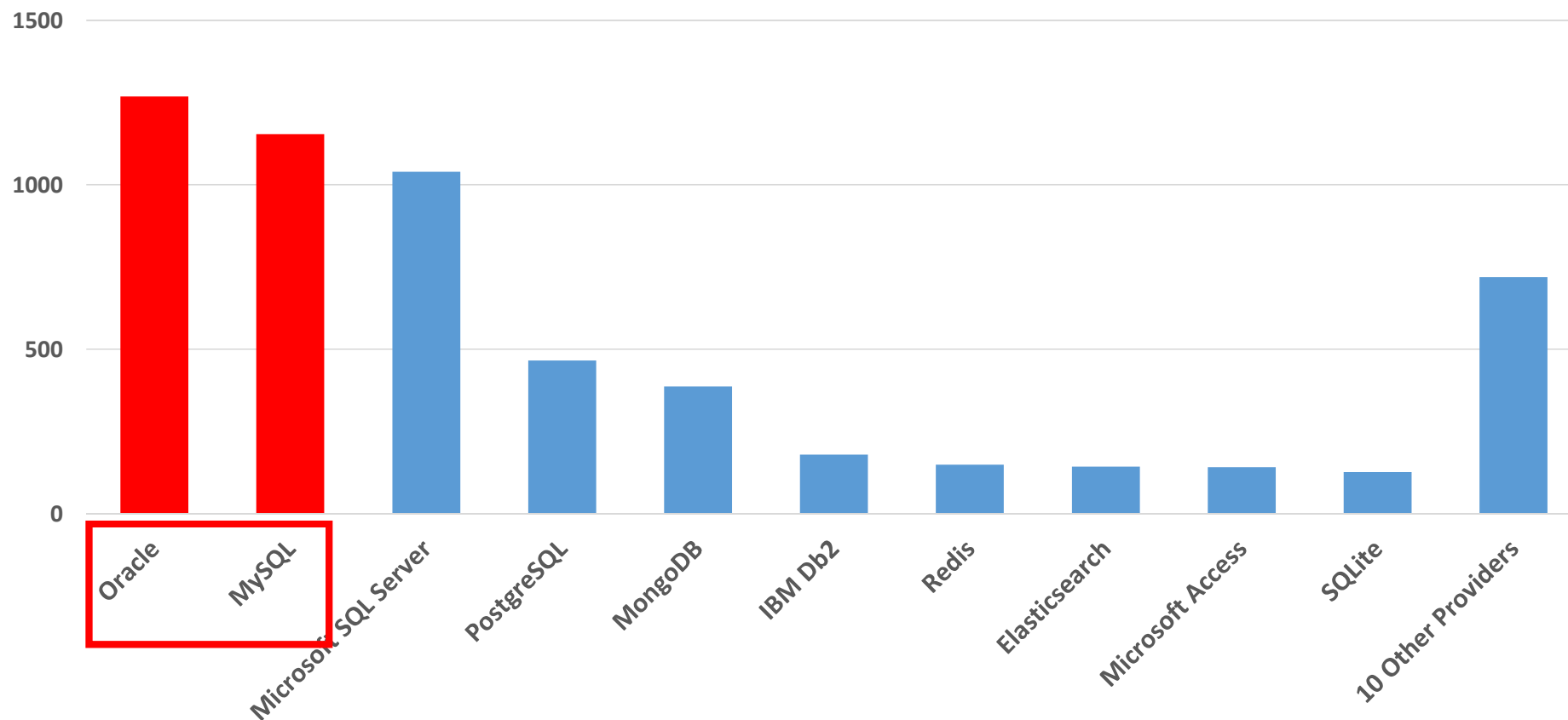
# クラウド用途

## PaaS/IaaS の主な用途（重複回答）

	PaaS (n=287)		IaaS (n=359)	
1	アプリケーション開発基盤の移行	67.6	アプリケーション開発基盤の移行	54.3
2	自社開発（独自）システムの移行	52.3	自社開発（独自）システムの移行	46.5
3	Webアプリケーションの移行	49.1	コンピューティング基盤の移行	35.7
4	コンピューティング基盤の移行	43.9	Webアプリケーションの移行	34.5
5	Webアプリケーションの開発	39.0	パッケージソフトウェアの移行	28.7
6	パッケージソフトウェアの移行	34.1	Webアプリケーションの開発	25.1
7	Windows Serverの移行	32.1	Windows Serverの移行	22.0
8	SAPの移行	30.7	Oracleデータベースの移行	20.6
9	MySQL/PostgreSQLデータベースの移行	29.6	MySQL/PostgreSQLデータベースの移行	20.1
10	Oracleデータベースの移行	29.3	データバックアップ・復旧基盤	19.8

図3：国内クラウドインフラサービスの市場予測

# オラクルの強み



出典：Solid IT DB-Enginesデータベース管理システム人気ランキング（2019年1月）より作成

図4：データベース管理システムスコアランキング(2019年1月)

# オラクルの強み その1 (コスト)

## ① ライセンス費用

Oracle ライセンス費用が倍違う！

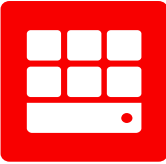
## ② IaaSコスト

DBに不可欠なIOPSの高速化（容量に応じ自動的に増加）  
及び、データ転送量（アウトバウンド）  
が10TB/月まで無料

## ③ 運用コストを大幅に下げる可能性

# オラクルの強み その1 (コスト)

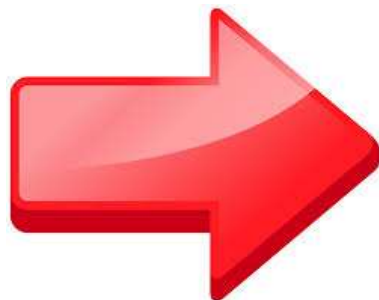
 EC2	インスタンススペック	月額料金	
	c5.xlarge (vCPU: 4core, MEM: 8GB)	¥31,522	
	EBS 汎用SSD (gp2): 1TB	¥13,200	合計 (税抜)
	データ転送量 (月間想定: 1TB)	¥12,540	¥57,262

 Virtual Machine	インスタンススペック	月額料金	
	VM.Standard2.1 (OCPU: 2, MEM: 30GB)	¥11,393	
	Windows Server OS ※2core 換算	¥3,643	
	Storage ブロックボリューム : 1TB	¥5,100	合計 (税抜)
	データ転送量 (月間想定: 1TB) ※10TB/月まで無料	¥0	¥20,136

# オラクルの強み その2 Autonomous

Oracleエンジニアの求められる作業

- ・ DBチューニング
- ・ パッチ適応
- ・ アップデート
- ・ 修復時の復旧



サーバ台数、運用率が高くなるほど  
負荷は増大  
作業時にはダウンタイムも発生

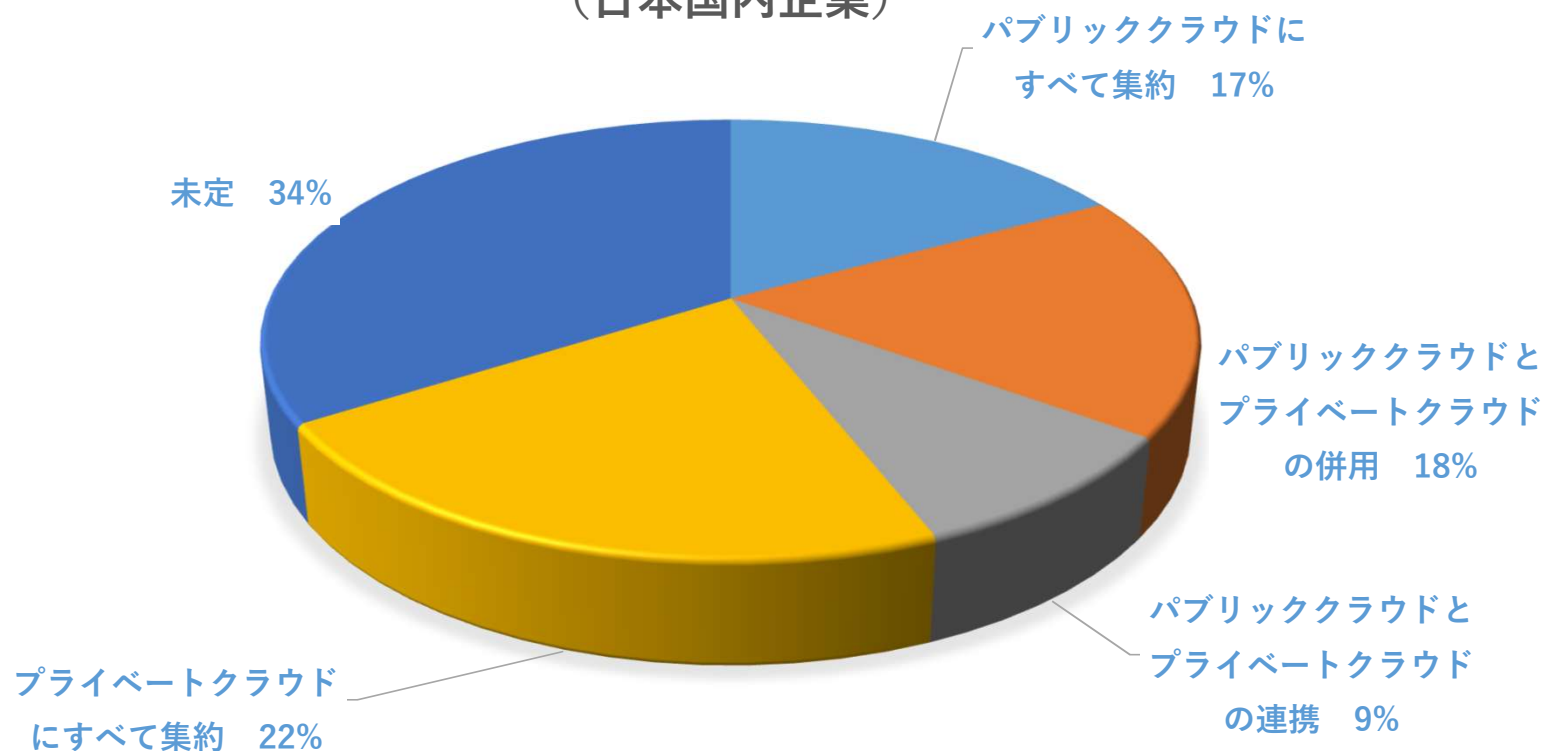


## 解放

# パブリッククラウド・プライベートクラウドの住み分け

## クラウドコンピューティングの最終形態

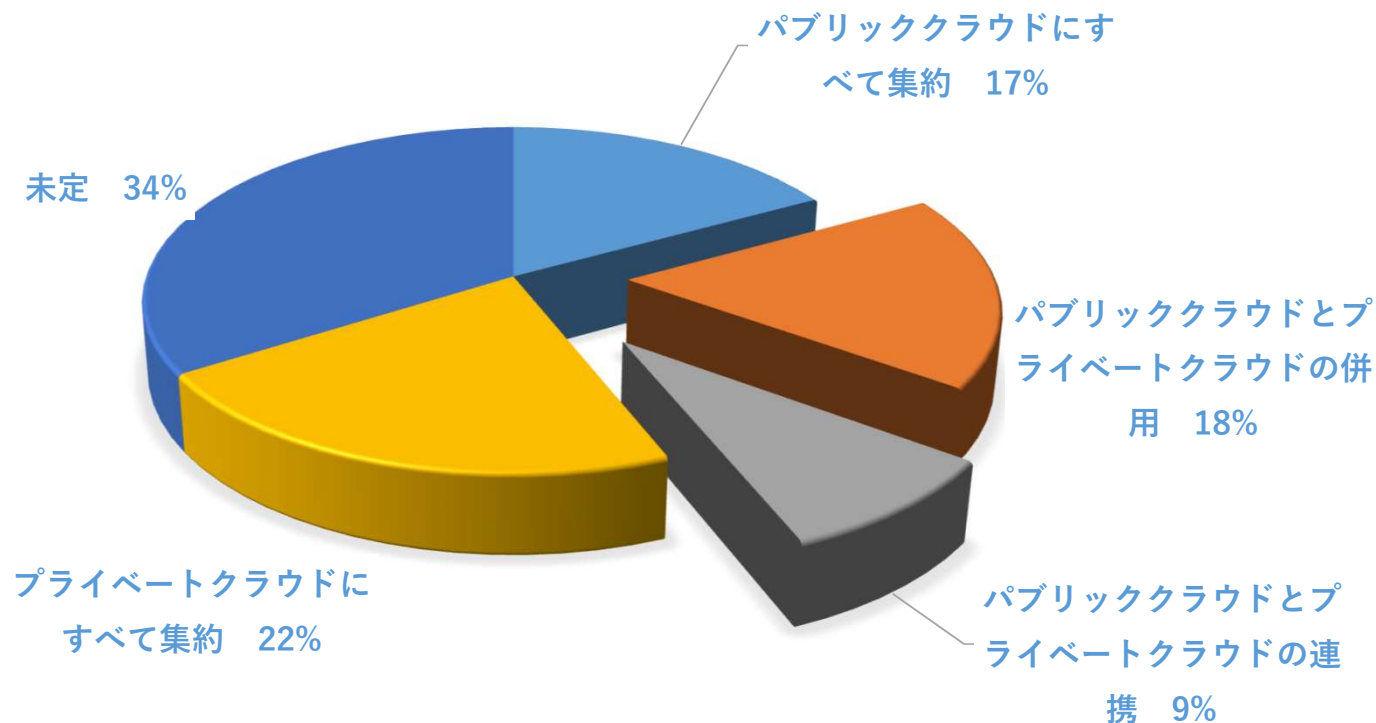
(日本国内企業)



ITR White paper:ビジネス貢献のためのクラウド選定指針より

# パブリッククラウド・プライベートクラウドの住み分け

## クラウドコンピューティングの最終形態 (日本国内企業)



ITR White paper: ビジネス貢献のためのクラウド選定指針より

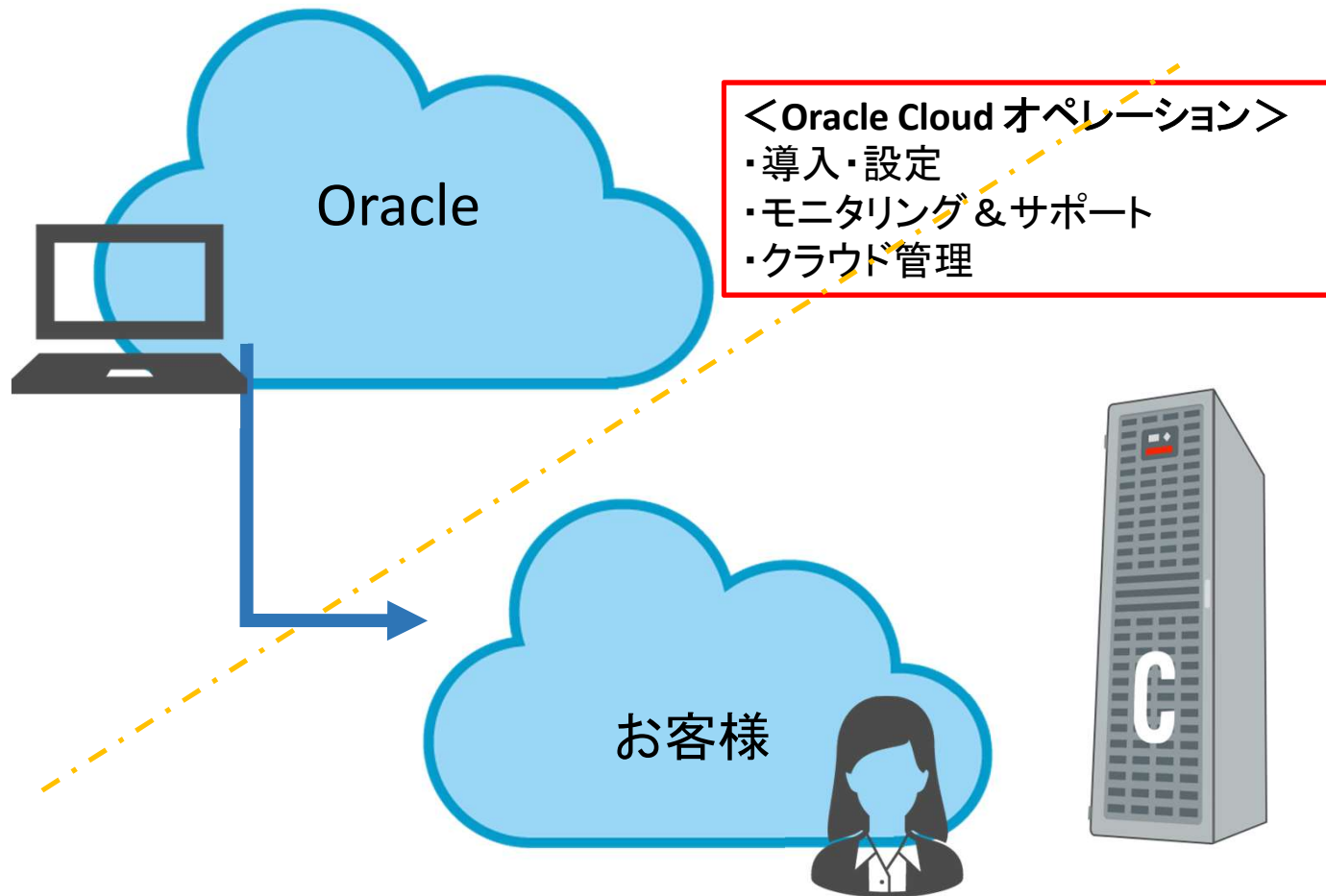


# オラクルのもう一つの強み Hybrid Cloud

なぜクラウドを使わないのか

- ①機密データをクラウドに預けるのが怖い
  - ②高度にカスタマイズを加えているアプリだと移せない
  - ③柔軟性が足りない
  - ④古いOSに対応できない
  - ⑤その会社が安心できるか分からない
  - ⑥よく分からない
- etc

# オラクルの強み Hybrid Cloud



高信頼性にこたえるマルチプラットフォーム対応

- ・ベアメタルクラウドの提供  
他社に先駆け、物理サーバでのインスタンスを用意
- ・Cloud at Customer  
Private Cloud上で、Public Cloudのメリットを完全に利用可能

オンプレでマイニングし、クラウドで稼働

クリティカルなデータはオンプレで、それ以外はクラウドで

...

# 自己紹介と弊社とOCIの縁について

岡田 希望(おかだ のぞみ)

- ・AWSシングルベンダからOCI含めたマルチベンダへ

2018年8月～ OCIの機能調査開始

2018年11月 Autonomous選手権

2019年5月 OCI新規案件開始

# AWSだけやってれば楽なのに なぜマルチクラウドをはじめたか

企画部門



新しくECの売り上げ分析をしたいからDWHの開発お願いしたいけど効果が読めない、  
できるだけコスト抑えたいんだけどデータボリュームの計算が難しい

エンジニア



じゃあRDSでOracle使って、BIツールはKIBANAでどうですか  
ランニングは総合的に30万円くらいですかね



もう少し安くない？あと、このオラクル運用コストも気になるなー  
Oracle Cloud のAutonomousでやれば、安くなりそうだし、運用コストも下げられるのでは？

# AWSだけやってれば楽なのに なぜマルチクラウドをはじめたか

エンジニア



ちょっと調べてみたら面白そうだし、コスト半分近くになるし、運用も楽そう

企画部門



やっぱりお客様の要望に最適な提案をすべきだよね。  
最適な提案をできるようAWS、Oracleクラウドだけでなく



## マルチクラウド、始めよう！

ということになりました……

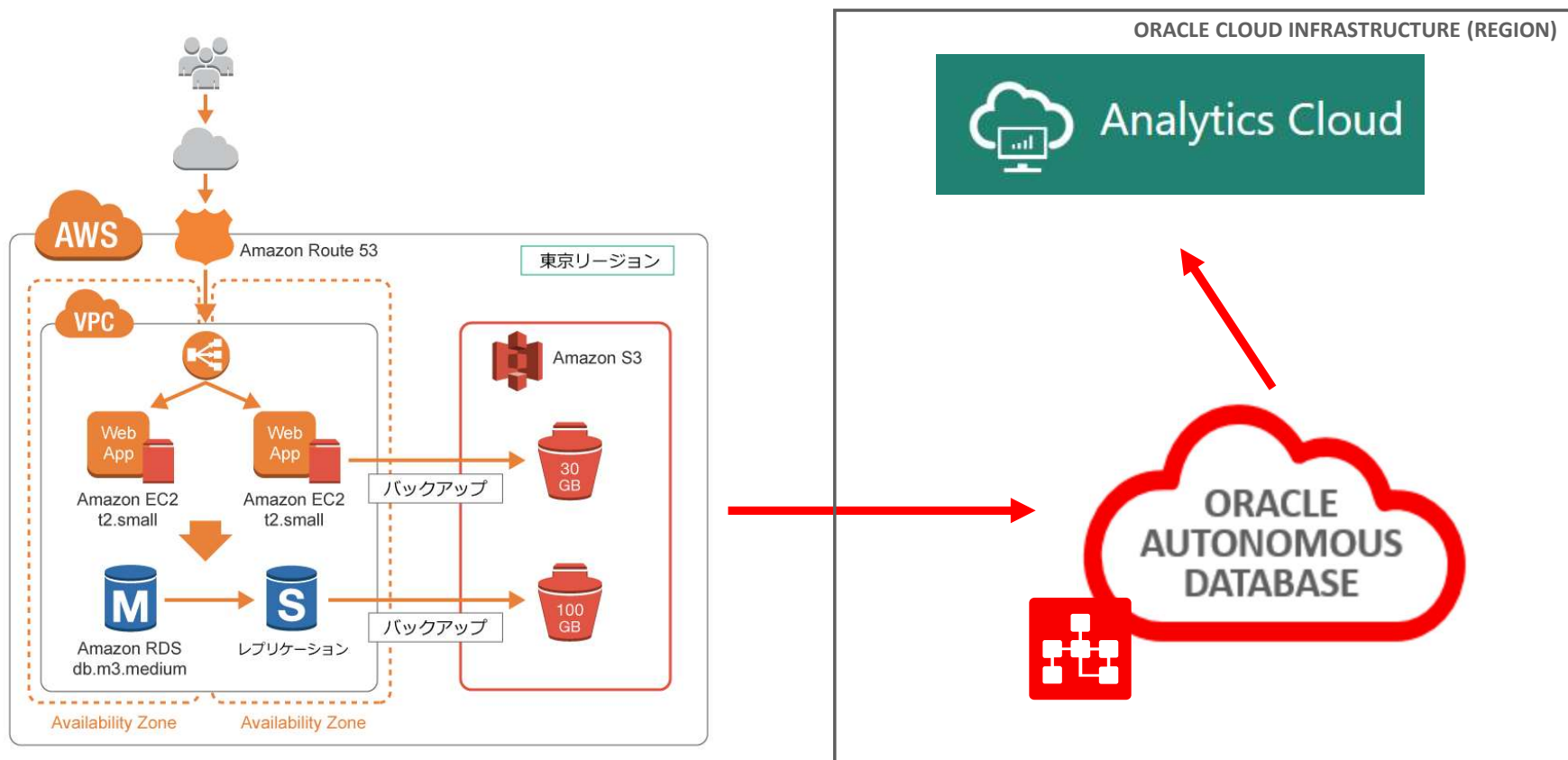
# では、Oracle Cloud 一択？



<div>IF/API</div> <div>SaaS</div>		<div>DB</div>		<div>ITプラットフォームの王者</div>	
移行優位性	膨大な選択肢	Oracle,MySQLのPaaSとして圧倒的優位性	DB関連IaaSとしての優位性	Windowsとの親和性	ベンダーも含めたWindowsプラットフォームの強み

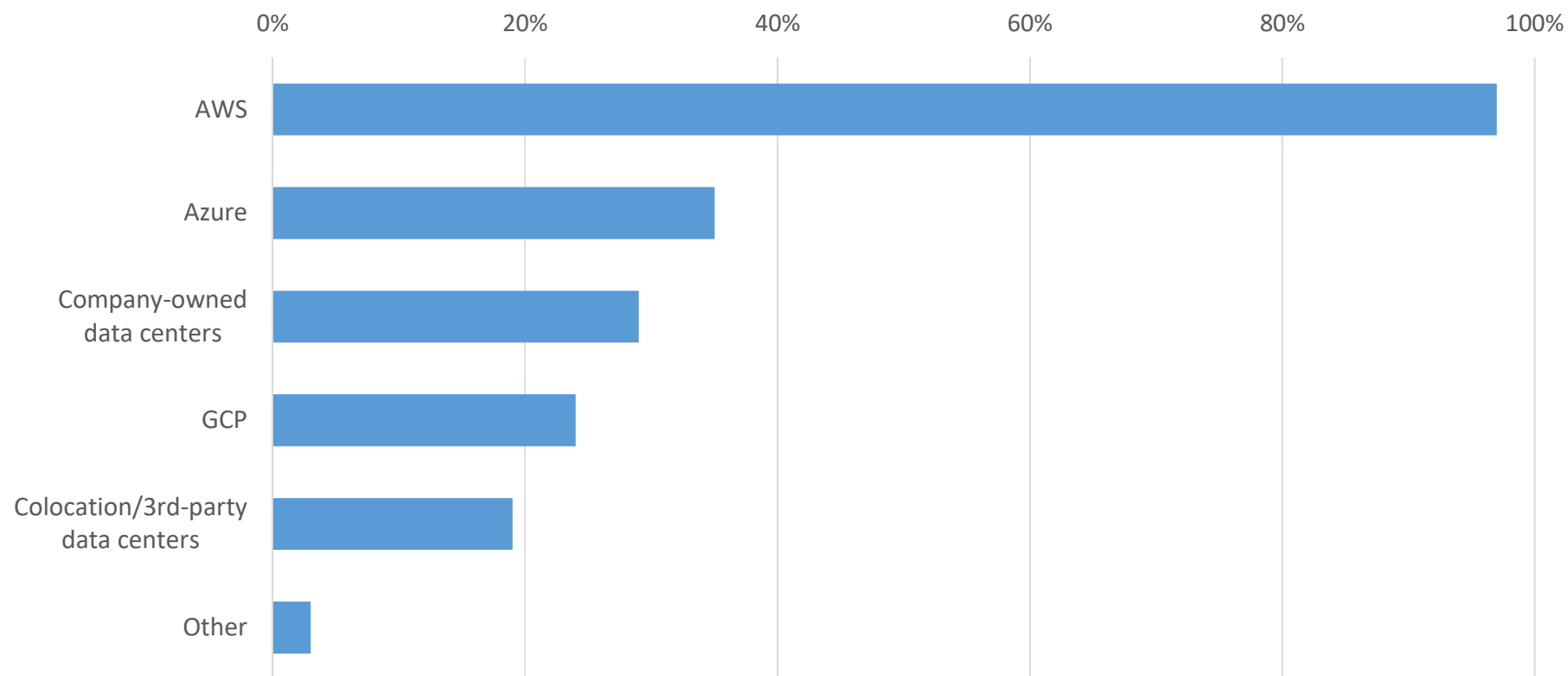
# マルチクラウドの例

- ・構成: ECサイトの売上情報をADWに蓄積し、蓄積したデータをBIツールで分析する





# 複数クラウド利用が増加している

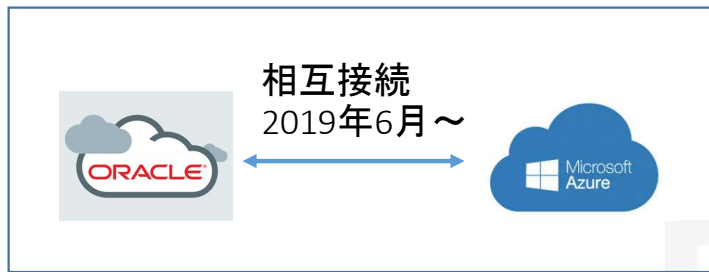


米Kentik調べ

*feissport*

# クラウドベンダもマルチクラウド利用を想定

## ■OCIとAzureの連携



### マイクロソフトとオラクル Microsoft Azure と Oracle Cloud の相互接続を発表

2019年6月10日 | Japan News Center

(本リリースは、2019年6月5日に米国本社で発表されたプレスリリースの抄訳をベースにしています)

ワシントン州レッドモンド および カリフォルニア州レッドウッドショアーズ - 2019年6月5日 - 水曜日、マイクロソフトとオラクルは、Microsoft Azure と Oracle Cloud 間でミッションクリティカルなエンタープライズワークロードを移行し実行することが可能となるクラウドの相互運用性に関する提携を発表しました。これにより、法人のお客様は、アナリティクスや AI といった Azure サービスと、Autonomous Database などの オラクルクラウドサービスをシームレスに接続できるようになります。今回の提携で、お客様は一部のワークロードを Azure で実行し、同じワークロードの別の部分をオラクルクラウドで実行することが可能となり、高度に最適化された両クラウドの最高の部分が体験できます。Azure とオラクルクラウドを組み合わせることで、お客様のビジネス全体を支えるにあたって必要なすべてのクラウドサービスやアプリケーションをワンストップで提供します。

オラクルとマイクロソフトの相互運用性により、お客様はより柔軟なワークロードの移行が可能となり、コスト削減やパフォーマンスの向上を実現できます。この提携は、両社のクラウドサービスの相互運用性を高めるための重要な一歩です。両社は、今後も相互運用性の向上に取り組む予定です。

# デメリット

## ●管理コスト増大は防ぐことができない

①各ベンダーを管理するコスト

②クラウド学習コスト

③クラウド間の接続コスト

④不具合等の発生リスク

それぞれのデメリットについて見ていきます

# ①各ベンダーを管理するコスト

■マルチクラウド管理を容易にする  
CMP(クラウド管理プラットフォーム)

オブジェクト指向技術の標準化団体であるObject Management Groupによると、CMPの主要な6つの機能は以下の機能

「システム統合」

「標準サービス」

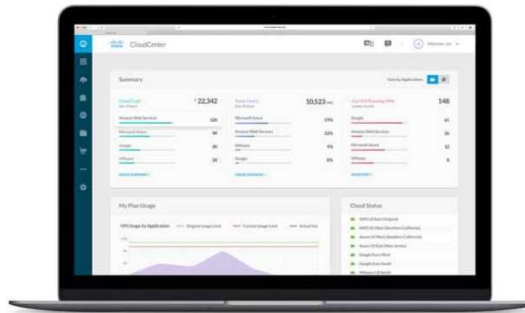
「サービス管理」

「リソース管理」

「ガバナンス／セキュリティ」

「財務管理」

## Cisco CloudCenter (旧 CliQr)



### マルチクラウドの利点を得る

Cisco CloudCenter (旧CliQr) を使用すれば、複数のデータセンター、プライベートクラウド、パブリッククラウド環境でアプリケーションをより安全に導入・管理できます。データセンターを刷新して自動化したり、提供するサービスにパブリッククラウドアプリケーションを追加したりする際に役立ちます。

[ビデオを観る](#)

[デモのリクエスト](#)

# ■クラウドベンダもCMPを発表

GCPのAnthosは他クラウドベンダー（AWSやAzure）のリソースも管理できる。

## Anthos

身近な存在としてのクラウド

[ドキュメントを見る](#) [プラットフォームを開く](#)

ITを変革し、将来を見据えたアプリをビルドしましょう

Anthosを使用すると、既存のオンプレミスの資産やパブリッククラウド上で最新のハイブリッドアプリケーションをビルドし、管理できるようになります。AnthosはGoogleが開発したオープンソーステクノロジー（Kubernetes、Istio、Knativeなど）を利用して構築され、オンプレミス環境とクラウド環境の間の整合性を実現します。Anthosを利用することで、アプリケーションの開発を迅速化し、サービスメッシュ、コンテナ、マイクロサービスなどの変革的テクノロジーを必要とするビジネス運営を戦略的に実現できます。



クラウドベンダもマルチクラウドを想定

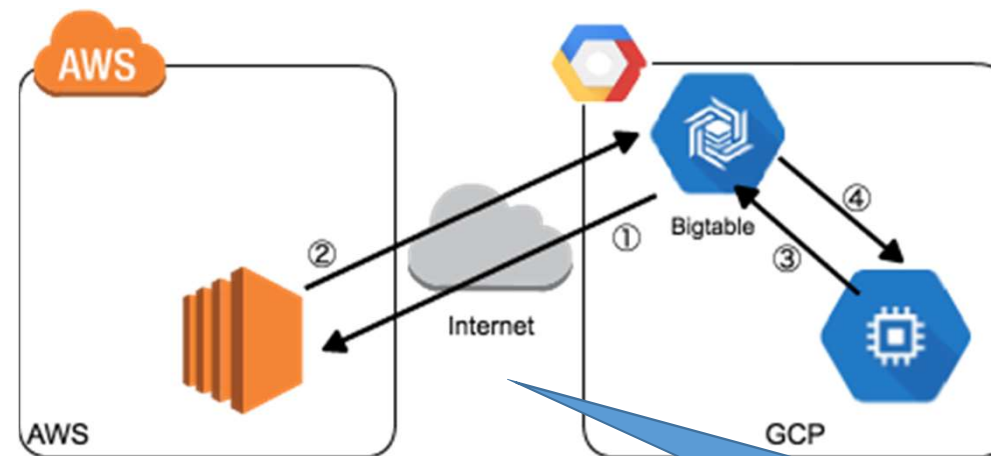
## ②学習コスト

一つのクラウドだけでも理解する学習コストも相当なもの、  
またリリースのスピードも速い



### ③クラウド間通信コスト

例) AWS⇔GCP間でデータのやり取り必要  
インターネット間通信でのデータ転送コスト



時にはIaaSのコスト  
を上回ることも



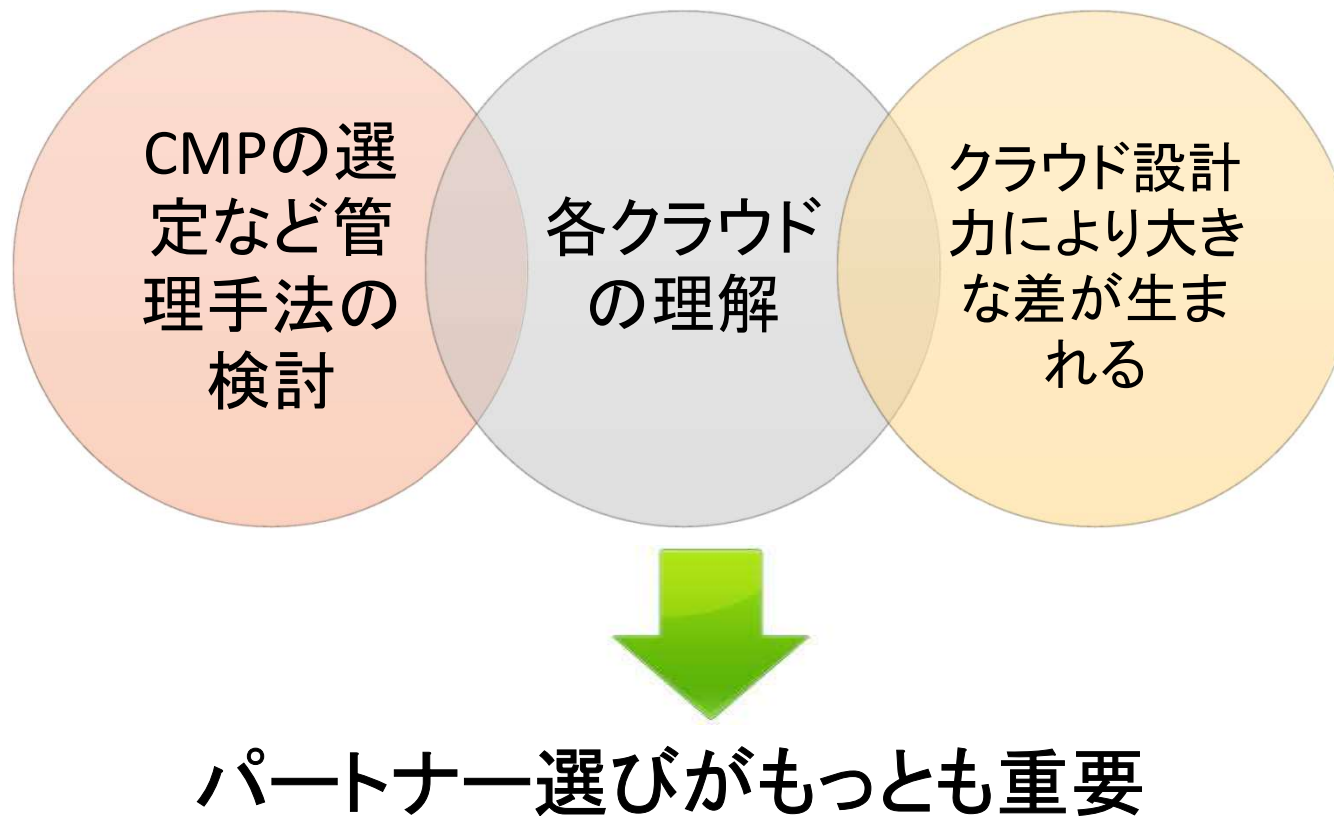
## ④不具合発生リスク

- ・不具合発生リスクは未然に防ぐことが可能

→パブリッククラウドはオンプレに比べて安全な設計が可能

→複数クラウドを組み合わせることによって可用性の高い環境へ

# マルチクラウド構築は



顧客最適を考えた場合、  
提案すべきはマルチクラウド



私ごとですが、

- MCaaS= MultiCloud as a service

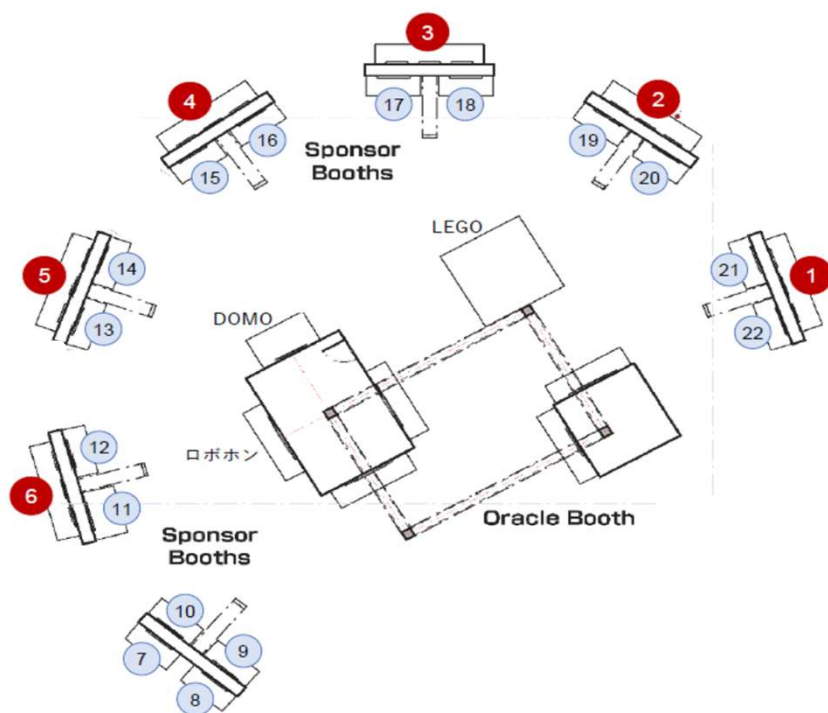
※造語です

開発速度を上げ、動作環境を高め、運用コストを下げる

弊社は、これからも顧客第一主義で、  
最適な組み合わせを提案していきたいと考えています。

# 最後に・・・

弊社ブースでは、OCIとGCPのマルチクラウド環境で構築した音声自動認識会議システムfammitの紹介させていただいております。



3F 北辰 パビリオン  
スポンサー展示エリア  
**22番ブース**