

普及期にきたクラウド。 安心して企業に導入するためのポイント

2015年12月2日

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社

マーケティング本部長

小島 英揮

Welcome!

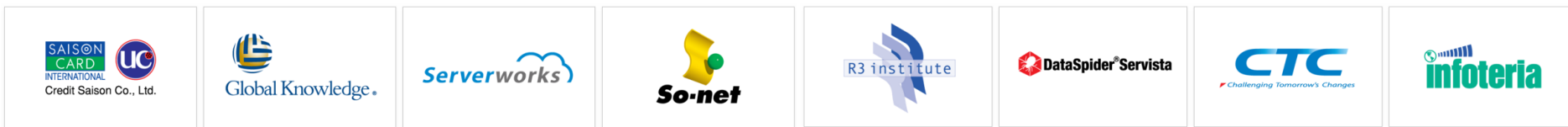
ITが変わる。仕事が変わる。

AWS Cloud Roadshow 2015

powered by



Thank You!



フィードバックをお寄せ下さい

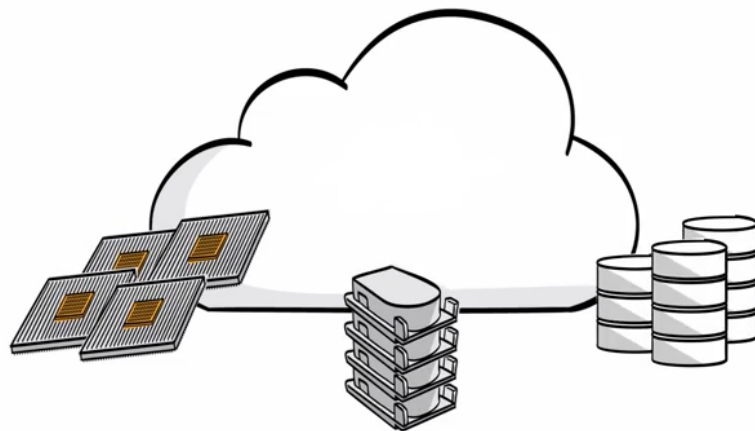
本イベントについてツイートされる際は、
ハッシュタグをご利用ください。

#AWSRoadshow

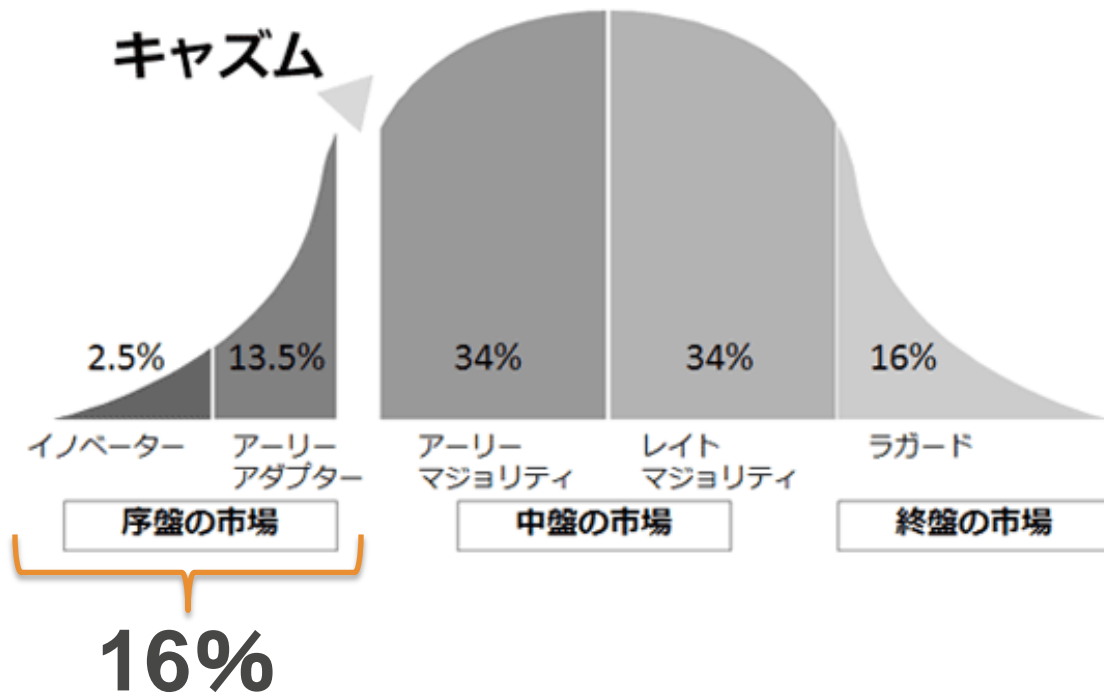
お帰りになる前には、アンケートへのご協力をお願いします。
引換用の記念品をご用意しています。



クラウドとは IT利用の新しいカタチ

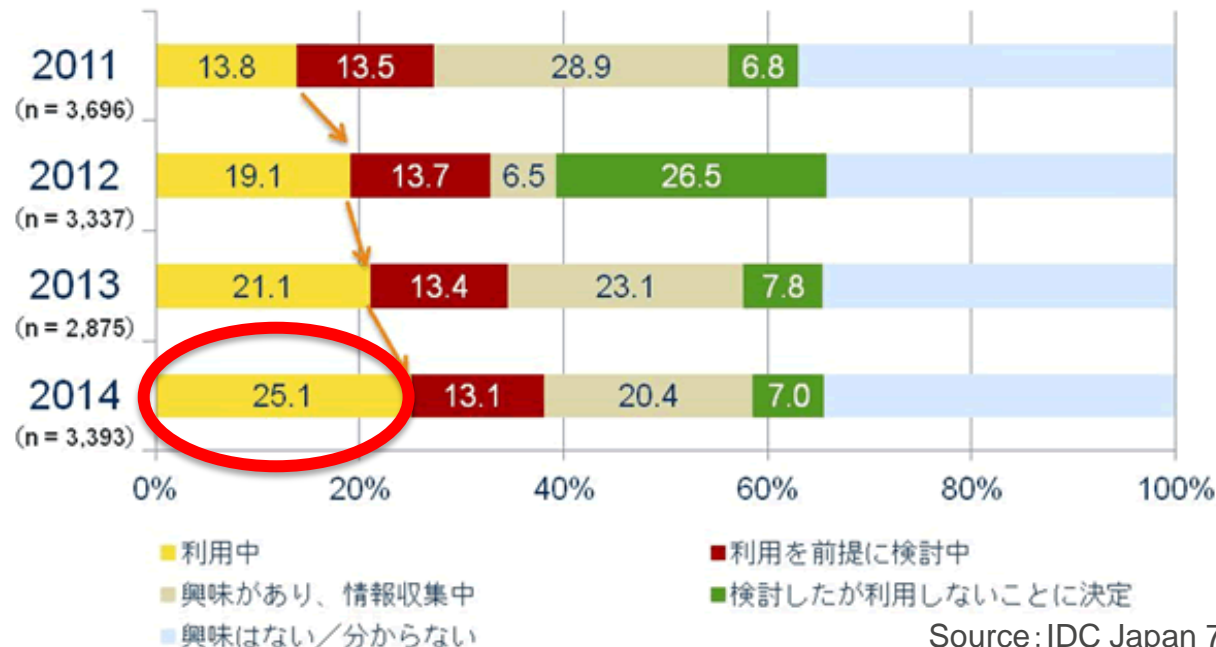


「キャズム」を超える = 普及期



普及期にきたクラウド利用

【国内におけるパブリッククラウドの利用・検討状況】



2014年時点で、

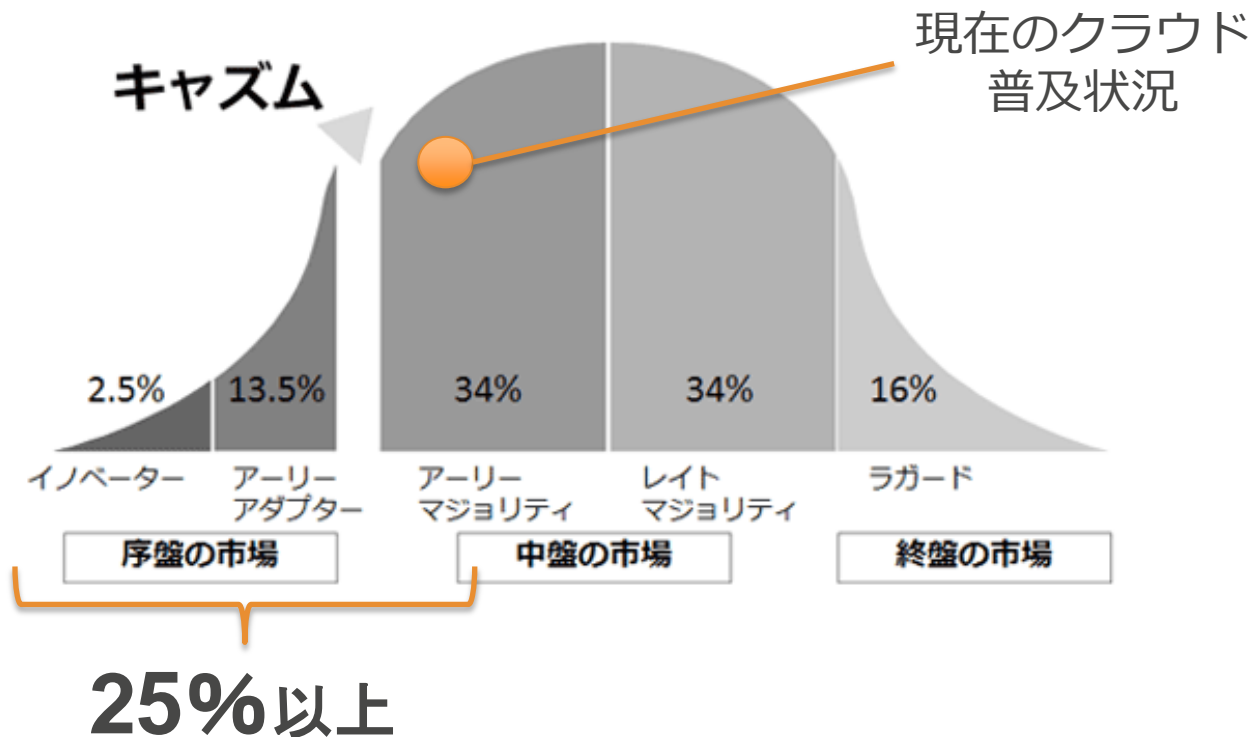
25%

の企業が利用中

Source: IDC Japan 7/2014

<http://www.idcjapan.co.jp/Press/Current/20140724Apr.html>

「キャズム」を超える = 普及期





AWSの起源

スケール

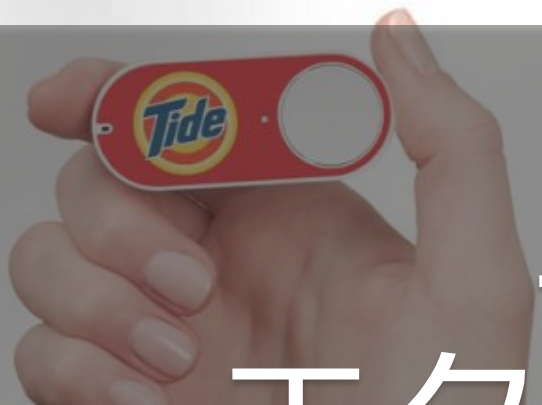


GREEN
BIN





スピード



amazon dash
BUTTON

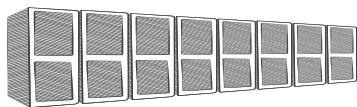
ユーザー エクスペリエンス



既存のインフラをサービス化して対応



データセンター



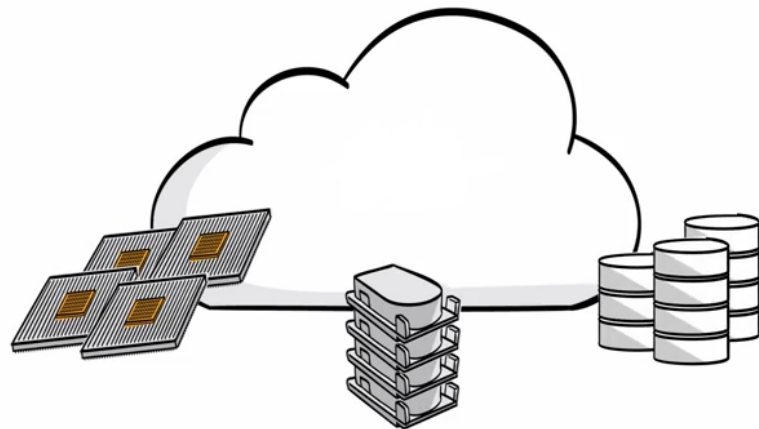
サーバー



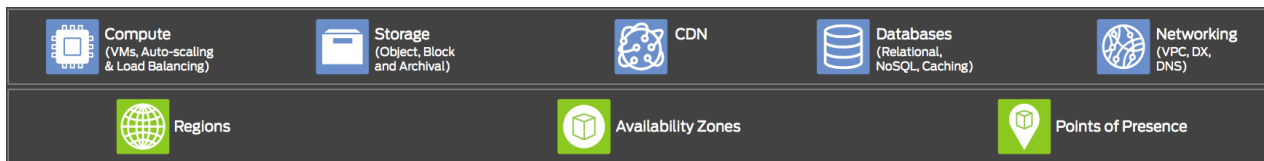
ストレージ機器



テープ装置



インフラのコア部分をクラウドサービス化



コア サービス

インフラストラクチャー

マネージド型クラウドサービスを次々と追加

The image displays a grid of managed AWS services, organized into several categories:

- Technical & Business Support:** Support, Professional Services, Partner Ecosystem, Training & Certification, Solutions Architects, Account Management, Security & Pricing Reports.
- Big Data & HPC:** Big Data & HPC
- Business Apps:** Business Apps
- Security:** Security
- Development:** Development
- Backup:** Backup
- Databases:** Databases
- Industry Solutions:** Industry Solutions
- Virtual Desktops:** Virtual Desktops
- Sharing & Collaboration:** Sharing & Collaboration
- Corporate Email:** Corporate Email
- Analytics:** Hadoop, Real-time Streaming Data, Data Warehouse, Data Pipelines
- App Services:** Queuing & Notifications, Workflow, App Streaming
- Transcoding:** Transcoding
- Email:** Email
- Search:** Search
- Developer Tools & Operations:** One-Click web app deployment, DevOps Resource Management, Application Lifecycle Management, Resource Templates, Container Management, Event-driven Computing
- Mobile Services:** Identity, Sync, Mobile Analytics, Push Notifications
- Identity Management:** Identity Management
- Resource & Usage Auditing:** Resource & Usage Auditing
- Access Control:** Access Control
- Key Management & Storage:** Key Management & Storage
- Monitoring & Logs:** Monitoring & Logs
- Compute (VMs, Auto-scaling & Load Balancing):** Compute (VMs, Auto-scaling & Load Balancing)
- Storage (Object, Block and Archival):** Storage (Object, Block and Archival)
- CDN:** CDN
- Databases (Relational, NoSQL, Caching):** Databases (Relational, NoSQL, Caching)
- Networking (VPC, DX, DNS):** Networking (VPC, DX, DNS)
- Regions:** Regions
- Availability Zones:** Availability Zones
- Points of Presence:** Points of Presence

エンタープライズ
アプリケーション

プラットフォーム
サービス

セキュリティ&管理・運用

コア サービス

インフラストラクチャー

数々の「マネージド」サービス

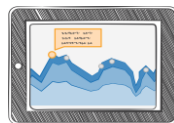
仮想デスクトップ環境



モバイル向けサービス



Amazon
Cognito



Amazon
Mobile Analytics



Amazon
Mobile SDK



Amazon SNS
プッシュ通知

ビッグデータ + リアルタイム



Amazon Elastic
MapReduce



Amazon Redshift



Amazon
Kinesis

世界中にクラウドサービス拠点を展開

11 のリージョン

1. US EAST (Virginia)
2. US WEST (N. California)
3. US WEST 2 (Oregon)
4. EU WEST (Ireland)
5. JAPAN (Tokyo)
6. South America (Sao Paulo)
7. ASP 1 (Singapore)
8. ASP 2 (Sydney)
9. GovCloud
10. BJS 1 (Beijing China) limited preview
11. EU (Frankfurt)




30 のアベイラビリティ・ゾーン

53 のエッジロケーション

拡がり続ける拠点

米国（オハイオ）、中国（2か所目）
インド、韓国、イギリスでも
新たなリージョンの開設をアナウンス

Menu 

AWS Official Blog

In the Works – AWS Region in South Korea!

by Jeff Barr | on 04 NOV 2015 | in [Announcements](#) | [Permalink](#) | [Comments](#)

The region-based AWS model has proven to be a good match for the needs of our global customer base. We have always believed that you need to be able to exercise complete control over where your data is stored and where it is processed.

Next Stop, Korea

I am happy to announce that we will be opening an AWS region in Korea in early 2016. This will be the fifth AWS region in the Asia Pacific area, bringing the global total to 12 (this does not include the regions that we are planning to open in India and Ohio, also in 2016).

ready many AWS customers in Korea. Here are some examples:

Startups – [Devsisters](#) (re:Invent video), [IGAWorks](#) (re:Invent video), and [Beatpacking](#) (case study).
Publishing Companies – [Nexon](#) (case study), [Gamevil](#) (case study), and [Wemade](#) (case study).
Retailers – [Samsung](#) (case study), [SK Planet](#) (case study), and [SM Entertainment](#) (case study).

All Things Distributed

Werner Vogels' weblog on building scalable and robust distributed systems.

London Calling! An AWS Region is coming to the UK!

By Werner Vogels on 06 November 2015 12:00 PM | [Permalink](#) | [Comments \(22\)](#)



Contact Info

Werner Vogels
CTO - Amazon.com

werner@allthingsdistributed.com

Gartner Magic Quadrant for Cloud Infrastructure as a Service



Source: Gartner (May 2014)

Gartner "Magic Quadrant for Cloud Infrastructure as a Service," Lydia Leong, Douglas Toombs, Bob Gill, Gregor Petri, Tiny Haynes, May 28, 2014. This Magic Quadrant graphic was published by Gartner, Inc. as part of a larger research note and should be evaluated in the context of the entire report. The Gartner report is available at <http://aws.amazon.com/resources/analyst-reports/>. Gartner does not endorse any vendor, product or service depicted in its research publications, and does not advise technology users to select only those vendors with the highest ratings or other designation. Gartner research publications consist of the opinions of Gartner's research organization and should not be construed as statements of fact. Gartner disclaims all warranties, expressed or implied, with respect to this research, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose.

国内でも多くのお客様がAWSを選択

IaaS・PaaS

AWS

57%

マイクロソフト

13%

グーグル

8%

インターネット
イニシアティブ
(IIJ)

7%

IBM

4%

VMware

4%

SaaS

グループウェア

グーグル

Google Apps

27%

マイクロソフト

Office 365

17%

CRM (顧客関係管理)

セールスフォース・ドットコム

Sales Cloud

15%

マイクロソフト

Dynamics CRM Online

3%

IaaS: インフラストラクチャー・アズ・ア・サービス PaaS: プラットフォーム・アズ・ア・サービス
SaaS: ソフトウェア・アズ・ア・サービス CRM: カスタマー・リレーションシップ・マネジメント

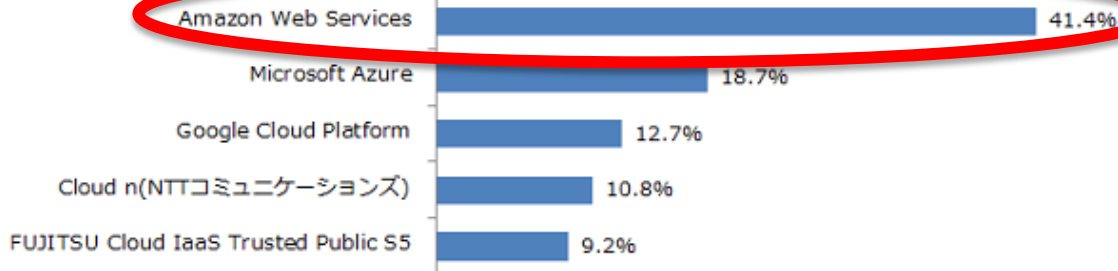
注: 母数はアンケートに回答した100社中、利用中のサービスについて記載のあったユーザー企業92社(1社が複数ベンダーのサービスを調査している場合もある)

日経コンピュータによるアンケート調査

<http://itpro.nikkeibp.co.jp/atcl/column/14/090100053/111200101/>

MM総研によるアンケート調査
<http://www.m2ri.jp/newsreleases/main.php?id=010120150924500>

パブリッククラウド(IaaS/PaaS)の利用率上位5サービス(n=251)



AWSクラウドを軸に新たなエコシステムが創造

BYOL (ライセンス持込)



クラウドサービス提供



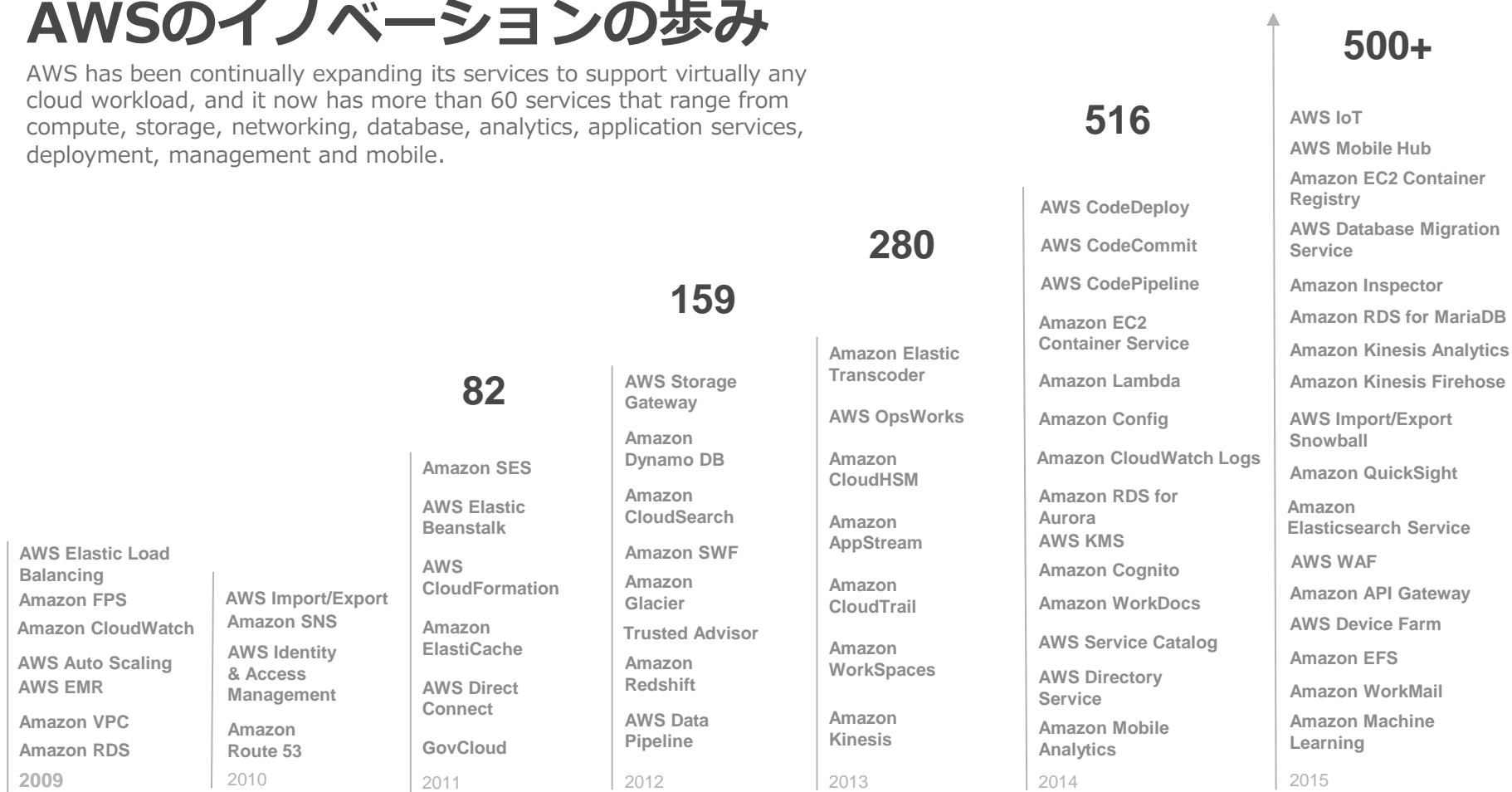
アプライアンス、
ネットワークベンダーの
クラウド対応



システムインテグレーション

AWSのイノベーションの歩み

AWS has been continually expanding its services to support virtually any cloud workload, and it now has more than 60 services that range from compute, storage, networking, database, analytics, application services, deployment, management and mobile.



* As of 8 Oct 15

A photograph of a large conference hall during the AWS re:Invent 2015 event. The room is filled with people seated in rows of chairs, facing a stage. The stage features a large screen displaying the AWS logo and the text "re:Invent 2015". The lighting is dim, with red and blue accents. The text is overlaid on a semi-transparent dark grey background.

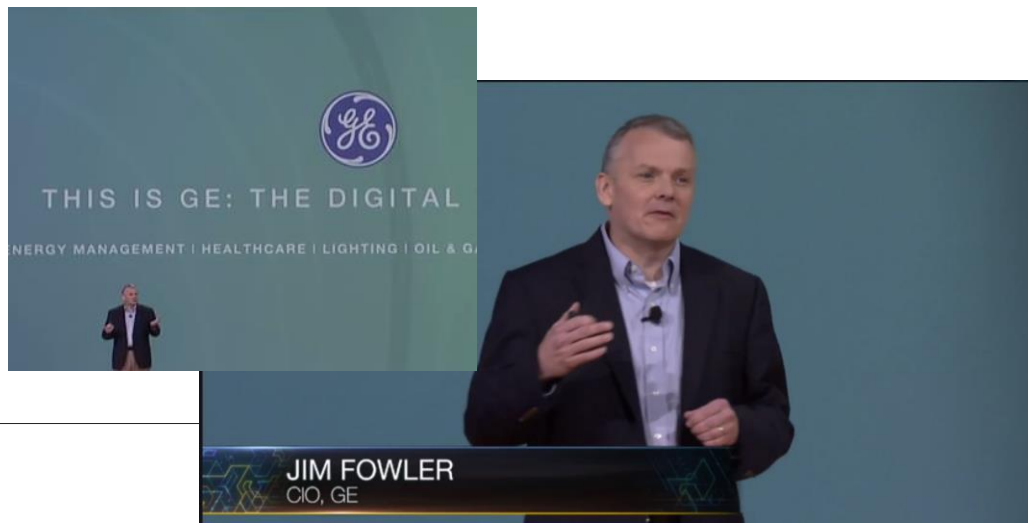
2015.10.7 - 10.9
AWS グローバルカンファレンス
re:Invent 2015
参加者：19,000名


拡がり続けるクラウドの利用用途



MLB: ビッグデータを使って、試合中のプレイをよりビジュアライズして放送

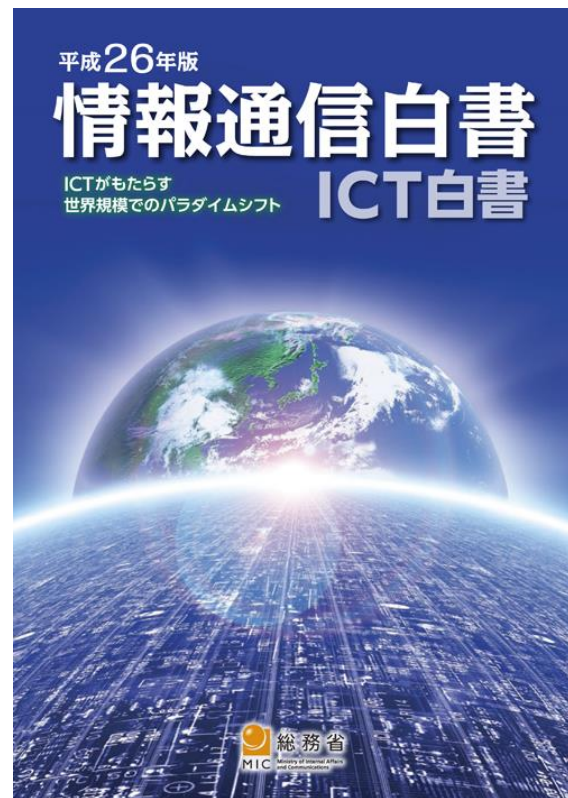
GE: 今後3年間で、社内の9,000ものワークロードをAWSにマイグレーション予定



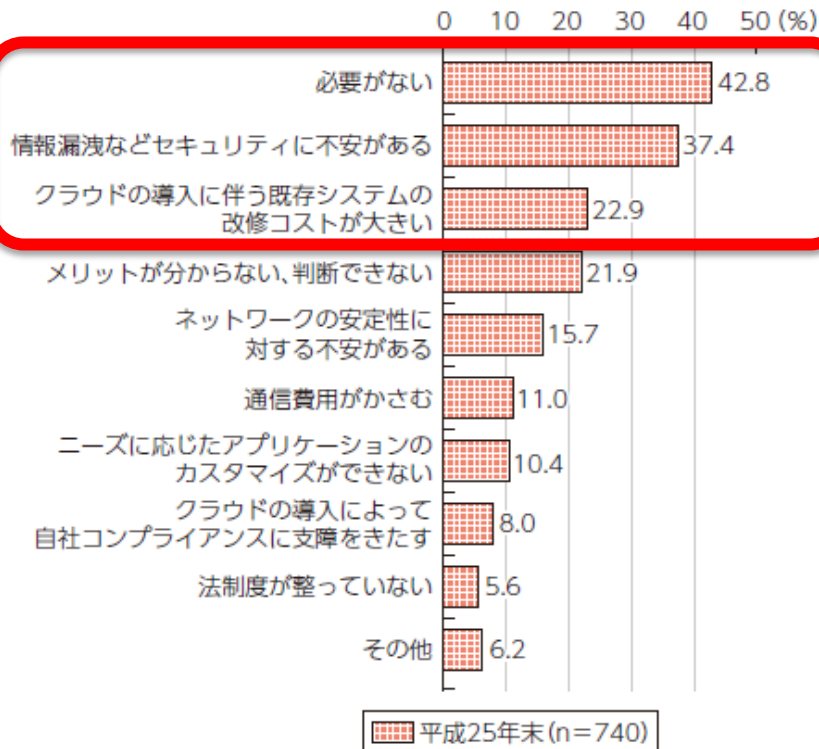


クラウドに一步踏み出せない
方々の声

国内における クラウドサービスの利用動向



図表5-4-1-5 クラウドサービスを利用しない理由



クラウドを利用していない理由 TOP3

- 必要がない
- セキュリティに不安
- クラウドへの移行コスト

(出典) 総務省「平成25年通信利用動向調査」

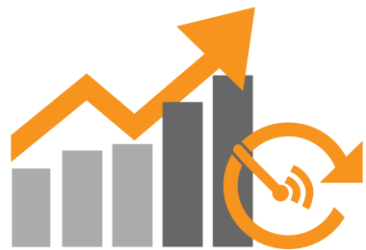
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/statistics05.html>

その1:クラウドは必要ない？

~~Q:御社のITにクラウドは必要ですか？~~

Q:御社のITをもっと「楽」に
しませんか？

ユーザにとってクラウドは合理的な選択



カイゼンアプローチ:

今まで**できていたこと**を、
より早く、簡単に、安く実現できる



イノベーションアプローチ:

今まで**できなかったこと**を実現できる

日本でも20,000を超えるお客様にご利用



クラウドへの“全面移行”企業が加速



<http://itpro.nikkeibp.co.jp/atcl/ncd/15/100600039/>

東急ハンズ：利点を最大限に活用すべく、無条件にパブリッククラウドを適用する

ファーストリテイリング：基本的に全てのシステムをクラウドファースト、クラウドネイティブで検討する

丸紅：アプライアンス製品などクラウドを利用できないシステム以外は、基本的にパブリッククラウドを使う

ITインフラのプライマリー、 セカンダリーが逆転へ

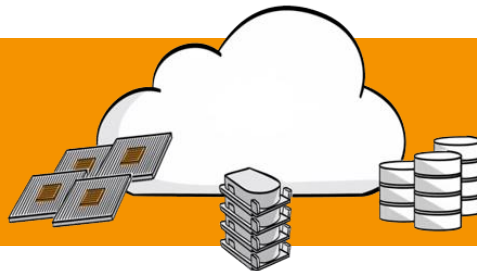
現在

クラウド

オンプレミス



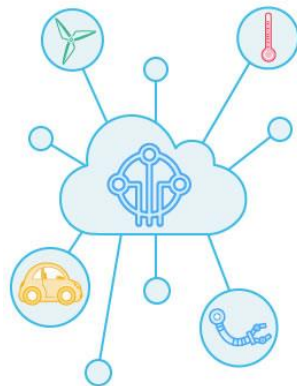
将来



ITの新しい用途では、クラウドが主流に



ビッグデータ



IoT



モバイル

奥谷 孝司

株式会社良品計画
WEB事業部長

無印
良品



無印
良品



MUJI PASSPORTのオムニ
チャンネル分析基盤を2か月で導入

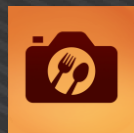


大量のPOSデータの見える化を
2日間で実装



大規模ユーザ向けスマホゲーム
インフラを安定運用

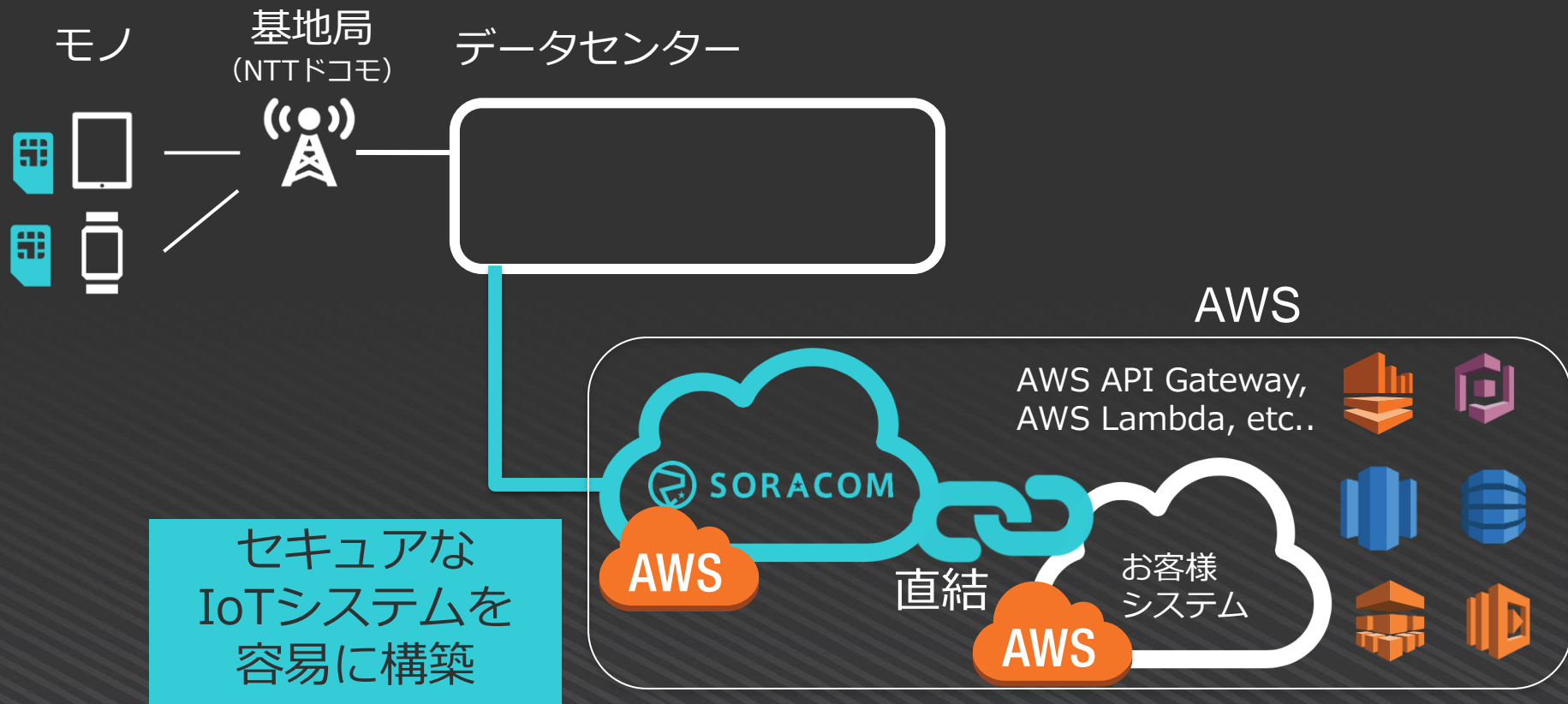
多くのモバイルアプリもAWSで稼働



今もっとも「イノベーション」が期待されている分野 = **IoT**



ソラコム：フルクラウドで閉域網でのIoT環境を実現



A photograph of a stage during an award ceremony. In the background, a large circular logo is illuminated in blue. The logo contains the text "Forbes JAPAN" at the top, "JAPAN'S" below it, and "START UP" in large, stylized letters in the center. Below "START UP", the words "OF LEADERS" are partially visible. Four people are standing on the stage: three men in dark suits and one woman in a dark dress. The man on the far left is smiling and looking towards the camera. The man next to him is looking towards the woman on the far right. The woman is holding a small object, possibly an award or certificate. The man on the far right is looking towards the camera. The stage is lit with blue light, and the background is dark.

Forbes^{JAPAN}
JAPAN'S
START
UP
OF LEADERS

Forbes Japan 起業家ランキング TOP10
ビジネスモデル、成長ポテンシャル部門受賞

関西地区企業・団体様でも採用が拡大中

Panasonic



SEKISUI

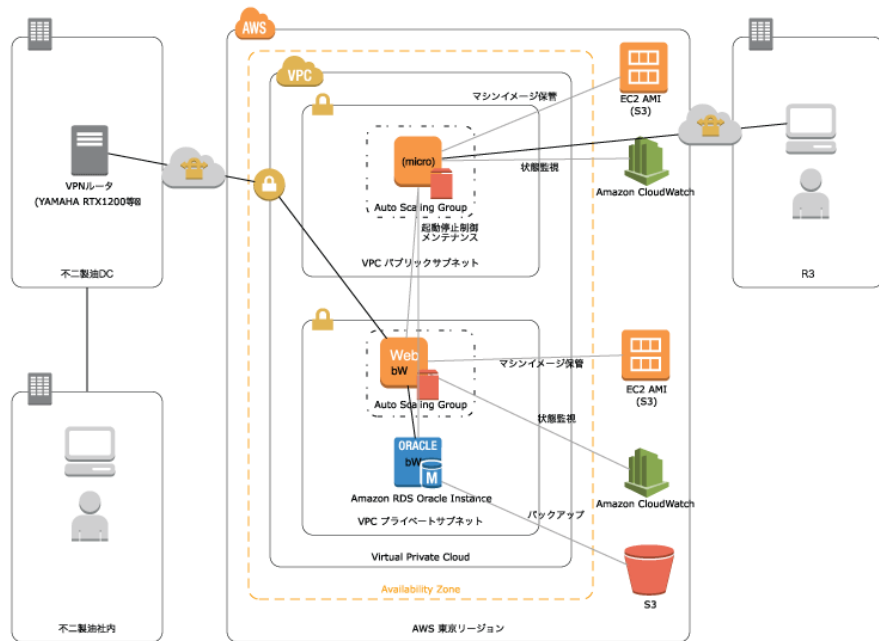


不二精油様：利用時間以外はサーバを停止し 大幅にTCO削減

二つとない、をつくる。

 不二製油

VPCに対してVPN接続する場合の構成案



- 利用期間以外はサーバを停止
- 夜間もサーバを停止
- 稼働中は死活監視を行い、サーバ異常時には自動的にサーバを復旧
- サーバ停止時にすべてをバックアップ
- 手動でもシステム一式を起動する仕組みも用意

月額：12,000円

(当初見積もり)

Supported by  R3 institute

※Oracle, Windows Serverのライセンス込

朝日放送様：局外インターフェース

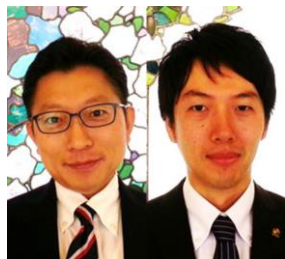


インターネットを活用した局外とのコンテンツ授受・流通
基盤としてのAWSでの素材共有トライアルを実施

- 2015年 スポーツ素材の局間共有
および、日本国内外含め、現場
からの**素材転送基盤**として活用
- AWSを利用することで、**利便性**
を確保しながら、企業間および
現場との**連携が容易**に



本日のセッションでお確かめ下さい



OPPEN



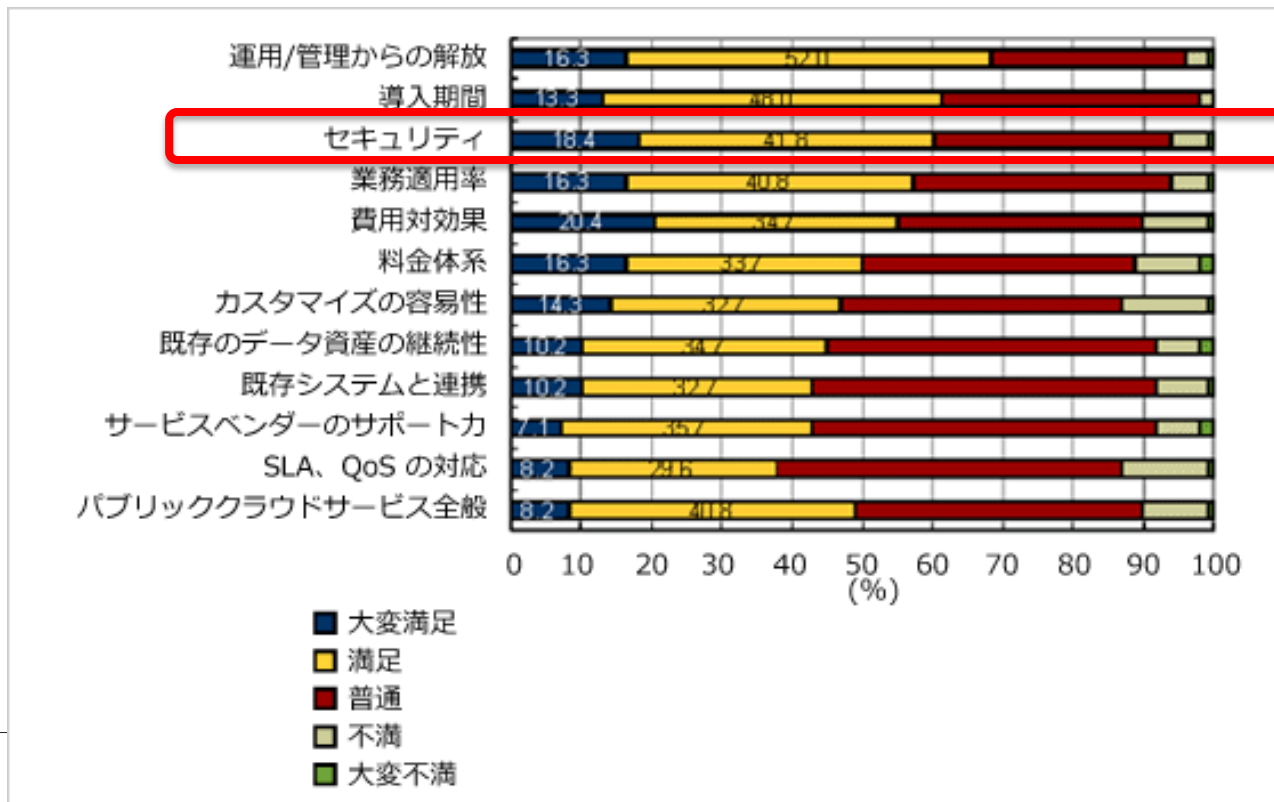
千趣会



国立循環器病研究センター
National Cerebral and Cardiovascular Center

その2 : セキュリティが不安？

事実：導入企業の多くが「クラウド化した後の、情報セキュリティレベルを評価」と回答



出典：IDC Japan :
国内クラウドサービス
市場ユーザー動向調査結果

AWSクラウドにすることで得られるもの

データセンターの冗長化：

ネットワーク、電源等が冗長化されたデータセンターを複数利用可能



重大な脆弱性への早期対応：

多くの場合、サーバーの再起動だけで最新環境に



数多くの第三者認証：

セキュリティ・コンプライアンスに関する、多くの第三者認証を取得済み



FISMA



セキュリティ関連の公開ドキュメントも充実 (日本語)

- AWS リスクとコンプライアンス
- AWS セキュリティプロセスの概要
- DDoSに対するAWSのベストプラクティス 他



アマゾン ウェブ サービス: リスクおよびコンプライアンス 2015年4月

(本書の最新版については、<http://aws.amazon.com/compliance/aws-whitepapers/>
を参照してください)



Amazon Web Services : セキュリティプロセスの概要

2011年5月

(本書の最新版については、<http://aws.amazon.com/security> をご覧ください。)

DDoS に対する AWS の

ベストプラクティス

2015年6月



AWSのセキュリティの考え方

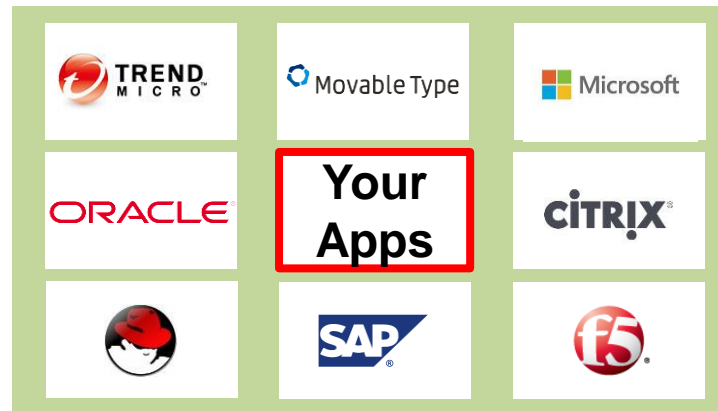
= シェアード・レスポンスモデル (共有責任モデル)

Webサイト/アプリケーション

これまでと同様の
セキュリティを

お客様、SI様で実現

=



インフラ

よりハイレベルの

セキュリティを**AWS**が提供

<



【ご参考】NTTドコモ様がAWS導入経験を外部向けのセキュリティ調査支援サービスに

News & Trend

日経コンピュータ

なぜドコモがAWSを“担ぐ”のか？「ドコモ・クラウドパッケージ」の真の狙い

2015/02/20

八木 玲子=日経コンピュータ（筆者執筆記事一覧）

[記事一覧へ >>](#)

83 1 11 25 20

[おすすめ](#) [共有](#) [ブックマーク](#) [Pocket](#) [ツイート](#)

[シェア](#)

NTTドコモが、AWS（アマゾン・ウェブ・サービス）の国内での活用を促進する。同社は2015年2月19日に、AWSの活用ノウハウをパッケージ化した「ドコモ・クラウドパッケージ」の提供を開始した（関連記事：[NTTドコモ、AWSなどのクラウド活用ノウハウをパッケージ化して提供](#)）。なぜ、NTTドコモがAWSを“担ぐ”のか。意外に思う読者も少なくないだろう。

実はNTTドコモは、AWSの大規模なユーザーである。代表例が、エージェントサービス「しゃべってコンシェル」（関連記事：[クラウド利用する「しゃべってコンシェル」](#)）、ドコモの栄藤執行役員が構築背景を解説）。アクセス数に応じてコンピューターリソースを

「ドコモ・クラウドパッケージ」を利用しなかった場合



「ドコモ・クラウドパッケージ」を利用した場合



その3：移行コストが大変？

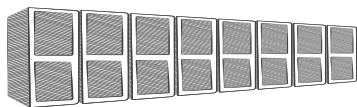
既存インフラから移行しやすいサービス群



データセンター



リージョン
アベイラビリティゾーン



サーバー



Amazon EC2



ストレージ機器



Amazon S3 / Amazon EBS / Amazon EFS

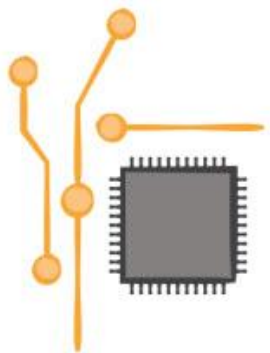


テープ装置



Amazon Glacier

社内PCサーバと同じ、インテルアーキテクチャー採用



マイグレーションが容易 : Amazon EC2は、インテル製CPUで稼働しており、お手元のPCサーバの環境をマイグレートするのに適したアーキテクチャーを提供

CPUの陳腐化からの開放 : 常に最新のCPUを選択できるので、ハードウェア購入の時のようにCPUの陳腐化に

コスト効率の良さ : ほぼ毎年利用料金が値下げとなるので、同じスペックであれば年々コストダウン、同じコストならスペックアップした環境が利用可能





インテル – AWSの協業が更に加速
Intel Xeon E7 v3プロセッサ × 4
+ 2TBメモリ搭載の新インスタンス:
Amazon EC2 X1インスタンスを発表

企業ITでのAWS利用を加速する“3つの特長”

仮想プライベートクラウド



Amazon VPC

閉域網（専用線）接続
サービス



Amazon Direct Connect

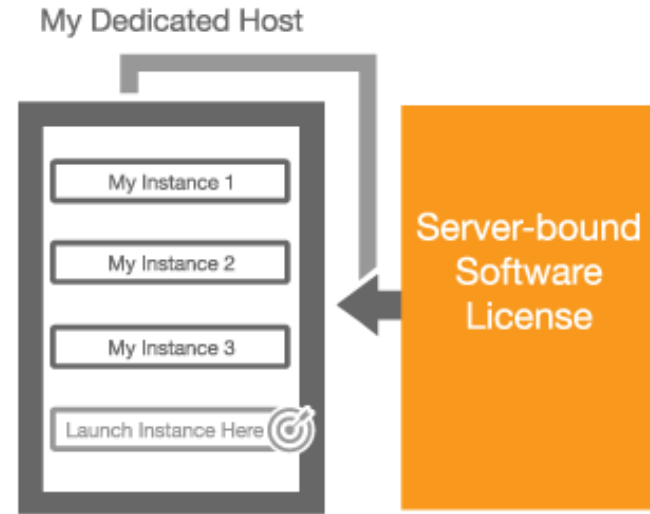
商用ライセンスの持込
(BYOL)



AWS

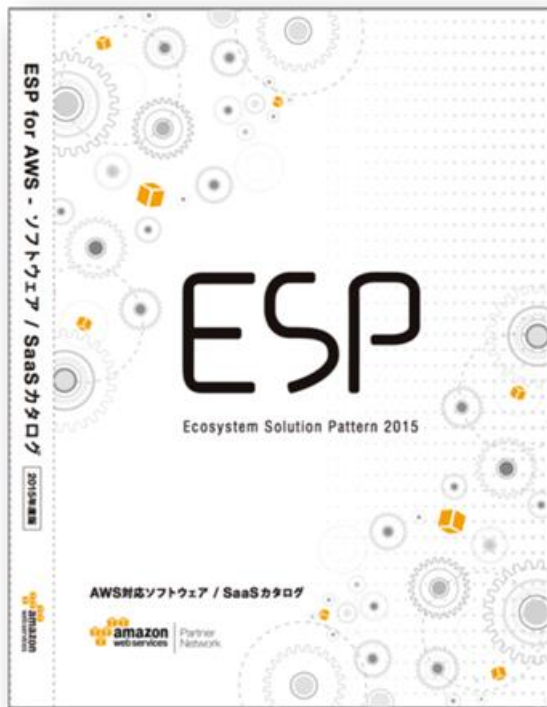
[New] ライセンス持込をより容易にする Amazon EC2 Dedicated Host

物理サーバーからのクラウド移行時にブロッカーとなる**既存のコア単位、VMソフトウェア単位のライセンス**をご利用いただける**お客様専用の物理サーバー**を提供



<https://aws.amazon.com/jp/ec2/dedicated-hosts/>

AWS対応のパッケージ、サービス一覧



ビジネスアプリケーション



データ連携



アナリティクス



ネットワーク/ストレージ



セキュリティ

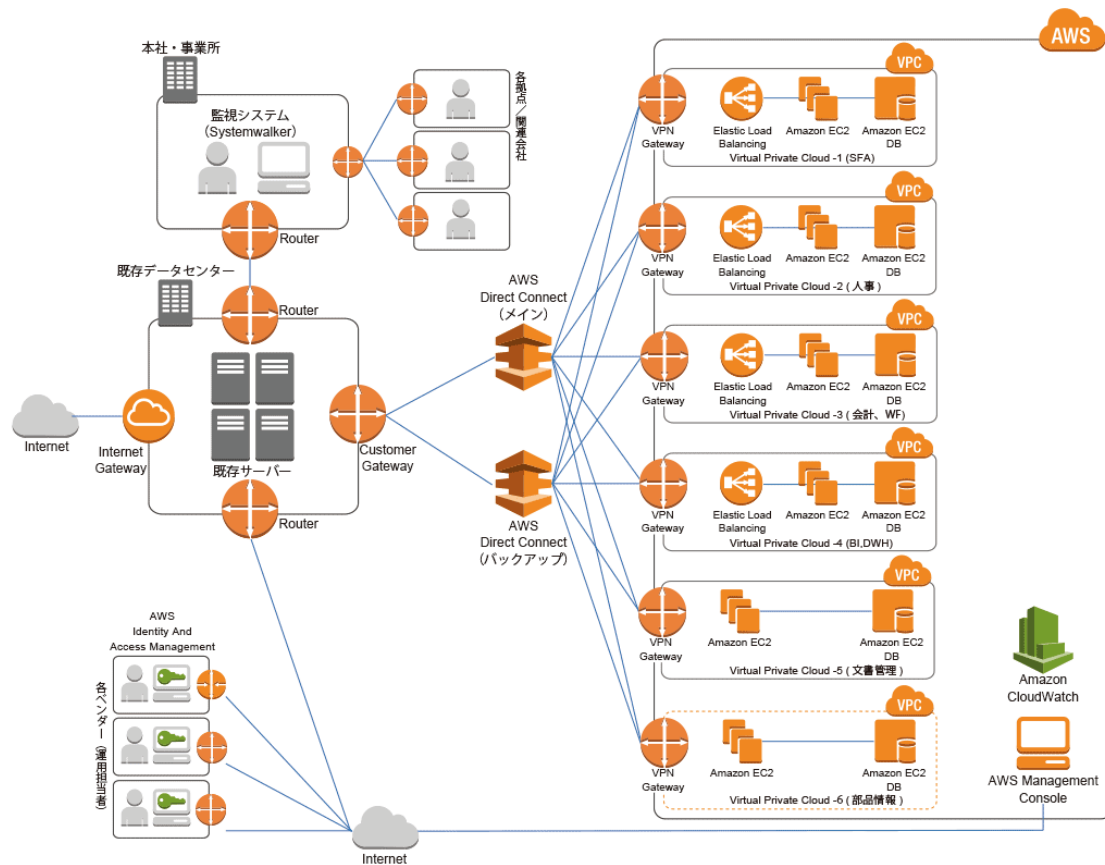


開発/運用



本日、AWSブースでもご用意しております。

エンタープライズ企業での典型的な導入パターン



MISAWA

- Amazon EC2
- Amazon S3
- Amazon VPC
- Amazon Direct Connect
- Elastic Load Balancing
- Amazon CloudWatch

Biz会計

eセールスマネージャー

intra-mart®

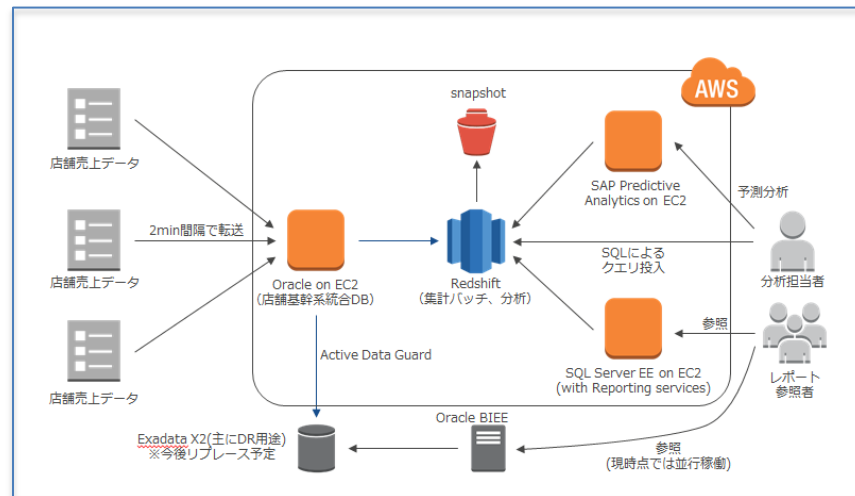
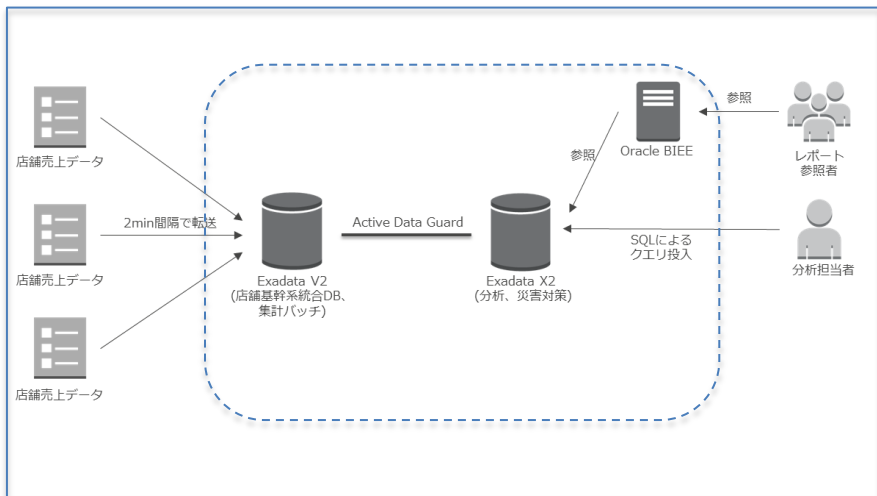
戦略的情報活用・分析ツール
DaTaStudio@WEB

大企業向けERPパッケージソフト
COMPANY

Oracle Exadata からでもAWSに移行可能



GEO HOLDINGS CORPORATION



- 専用機を使った実装
- 構成変更にも都度時間とコストがかかる
- 集計・分析処理に7～8時間

- Amazon EC2、Redshift等で構成
- オンデマンドですぐに構成変更可能
- 同じ作業を数分で実行（待ち時間解消）

“すぐに”試せる 1年間の無料利用枠

メニュー



AWS Cloud Roadshow

製品・サービス 詳細

日本語 アカウント

サインアップ

AWS について

AWS 無料利用枠 | AWS クラウドサービスを無料で試用 >

AWS 無料利用枠提供規約 >

よくある質問 >

関連リンク

クラウドの強みとメリット

AWS のご利用開始方法

AWS 製品 & サービス

AWS でウェブサイトを実行する

クラウド推奨構成とお見積り例

AWS クラウド 無料利用枠

Amazon の AWS 無料利用枠では、サインアップしてから 12 か月間、AWS クラウドサービスを無料で実際にお使いいただけます。

AWS アカウントを作成すると、次に示す 25 の製品およびサービスをいずれも使用制限の範囲内で無料でご利用いただくことができます。

アマゾン ウェブ サービス (AWS) 無料利用枠では、AWS クラウドサービスを無料で実際にお使いいただけます。AWS 無料利用枠の付いたサービスと、12 か月間の無料利用期間終了後も期限切れにならない追加サービスが提供されています。

AWS を無料でお試しください。お支払いは実際に使用した分だけです。

まずは無料で始める >

AWS アカウント作成にはご利用可能なクレジットカードのご登録が必要となりますが、無料範囲内のご利用で課金されるこ

<https://aws.amazon.com/jp/free/>

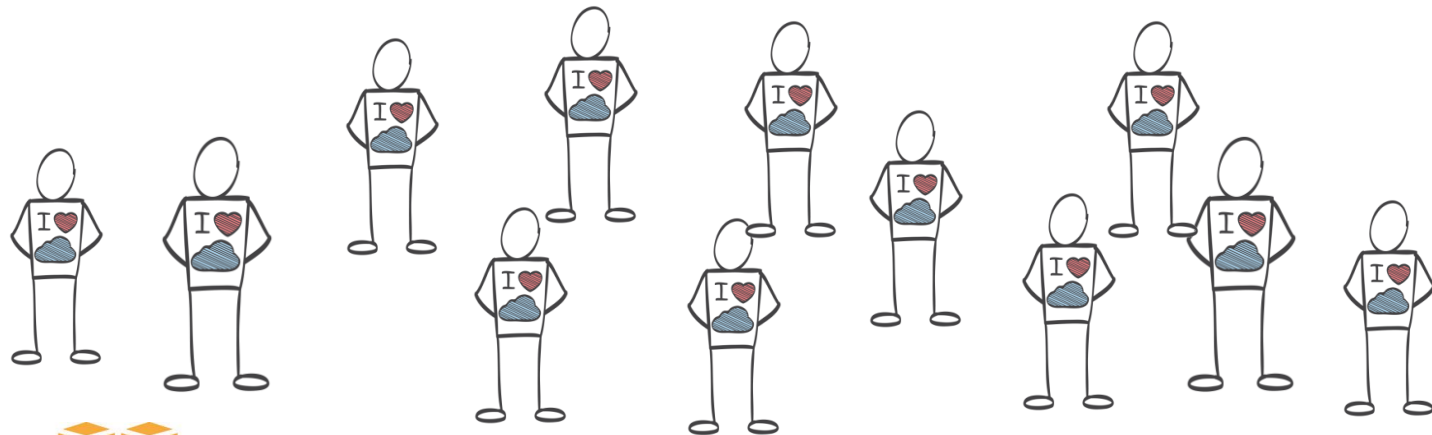
AWS Happy X'mas

クラウド無料体験 キャンペーン

25ドルクーポン+ 1年間無料利用枠 12/25まで

The banner features a festive Christmas theme with a green tree, snowflakes, and gift boxes. The text is prominently displayed in white and red against a dark background.

AWS技術チーム+AWSパートナー お客様のクラウド導入・移行をお手伝い



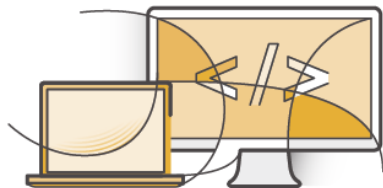
ソリューション・アーキテクト
プロフェッショナル・サービス (コンサルティング)

トレーニング、ユーザコミュニティで ラーニング環境も充実



公式トレーニング

ユーザーコミュニティ

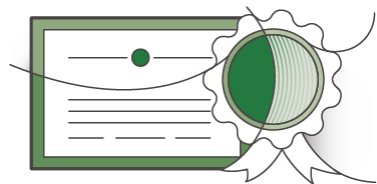


セルフペースラボ
※本日も会場内で開催



JAWS-UG =

Japan AWS User Group
全国50拠点以上で活動中



認定試験

※本日夜に会場内で開催

日本経済新聞

2015年12月2日 (水)

Web刊 速報 ビジネスリーダー マーケット マネー **テクノロジー** アジア ライフ スポーツ 映

トップ **ニュースプラス** IT & 経営 eライフ 新技術 & 科学 環境・エネルギー スタートアップ

テクノロジー > ニュースプラス > BPニュースセレクト > 記事

BPニュースセレクト

+ フォローする

AWSのユーザー会、システム部門対象の支部が発足

2015/11/28 6:00 | 日本経済新聞 電子版

小 中 大 保存 リプリント 共有 ツイート Facebook

2015年11月26日、アマゾン・ウェブ・サービス(AWS)のユーザー会JAWS-UG(AWS-User Group Japan)の一部会として、「JAWS-UG情シス支部」が発足した。勤務先の社内システムを担当する情報システム部門のSEを対象としており、同日19時半から東京・目黒で開催されたキックオフミーティングには約20人が参加した(写真)。九州から駆けつけた参加者もいた。

日本経済新聞(電子版: 11/28)

<http://www.nikkei.com/article/DGXMZO94485500X21C15A1000000/>

JAWS-UGでは
エンタープライズ企業、
情シス向けの活動も

E-JAWSカンファレンス(11/24)



運用コスト（TCO）も大幅に削減



開発検証環境でAWSを利用、
5年間のトータルコスト試算
90%削減



コスト構造分析の結果、
オンプレミスの硬直化・固定化
したコストを削減可能と判断



コストに関しても、トータルで、
年間10-20%の削減を試
算できており、さらに**リプ
レース費用も今後は削減**
できます。

ITコスト構造の分析

ドキュメント管理システム更改案件における5年間のコスト比較結果を元に、コスト構造の分析を実施。
 固定的ITコスト（インフラSE費用、サーバ機器費用、データセンタ費用）は計画通り削減になる見通し。



【参考資料】 ソニー銀行様
 でのコスト構造分析例

これまでの固定的な
ITインフラコストを
大幅に削減する事が可能

「失敗のコスト」も大幅に削減

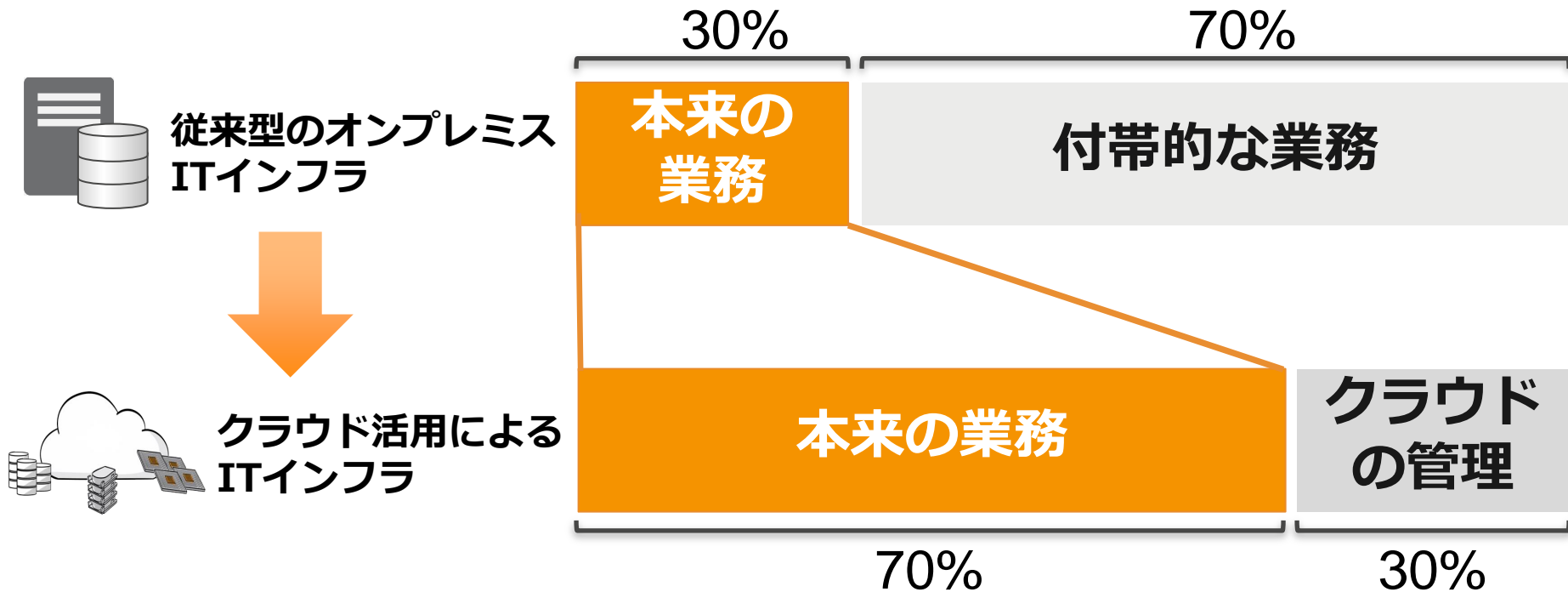
クラウドを活用することで…

- 初期費用が不要
- ITリソースの調達、変更にかからない
- 「試してみる」ことが簡単になる

⇒ 「失敗のコスト」が下がり、ビジネスが加速



クラウドにより運用負荷が低減 ⇒本来の業務に集中



企業でクラウド導入を考える時のポイント

- ❏ クラウドは技術の変化ではなく、**ビジネスの変化**
- ❏ クラウドによって、「**できない**」が「**できる**」に
- ❏ クラウドが、本来のビジネス、目的に**ヒト、モノ、カネ**を集中できる



ビジネスのカイゼン、イノベーションに
クラウドのチカラを！