

AWS-EVA

はじめてのAWS

亀田 治伸

シニアエバンジェリスト
アマゾン ウェブ サービス ジャパン合同会社



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.

クラウドとAWSの基本コンセプト チャレンジとカスタマーサクセス

固定資産型からサービス型へITを変革

- ✓ 初期投資不要
- ✓ 低額の変動費
- ✓ 使用分のみ支払い



日本で数十万のお客さま^(※) (世界で数百万以上)



99
大阪ガス

保険の先へ、挑む。
SOMPO ホールディングス

Sony Bank

ジャパンネット銀行

マネックス証券

SAISON
CARD
INTERNATIONAL
Credit Saison Co., Ltd.

Marubeni



ANA

日本通運
NIPPON EXPRESS

AGC

住友化学

MISAWA

岡三オンライン証券
OKASAN ONLINE SECURITIES

NTT DATA
NTT DATA Financial Solutions Corporation

docomo

KDDI

Nidec
All for dreams

dentsu

HONDA

mazda

YANMAR

YAMAHA
Rev's Your Heart

Panasonic

SHARP

EPSON
EXCEED YOUR VISION

RICOH

Canon

FUJI xerox

YOKOGAWA

SEKISUI

NIKKEI

朝日新聞

毎日新聞



0テレ

ABC

BANDAI
NAMCO Group

CAPCOM®



KIRIN

SHISEIDO

LAWSON

MINI
STOP

TOKYU
HANDS

無印良品

J!NS

dwa
ル
go

レコチョク

GREE

U-NEXT

ホリバ
グループ

スシロー

HIS

NAVITIME



HOYA

KOSÉ

BELSYSTEM24

PERSOL

senshukai

opt

ZENRIN
DataCom

cookpad

mixi
GROUP

mercari

Retty

JapanTaxi

SUUMO

at home

dely

SmartNews

NEWS PICKS

Gunosy

sansan

Money Forward

STORES^{JP}

coincheck

BIZ REACH

(*) オ客さまとは、アクティブカスタマー数を指します。

アクティブカスタマーとは、AWSクラウド無料利用枠を含むAWSアカウントの先月の使用状況のあるAmazon会員でない対象アカウントです。

グローバルインフラストラクチャー

26 リージョン / **84** アベイラビリティゾーン

300+ エッジロケーション



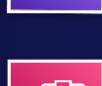
2021年3月2日、日本で2つ目のリージョン



大阪リージョン

200を超えるサービス マネージドサービス

AWSの提供する**90%**のサービスや機能はお客様からの意見をもとに開発、残りの10%もお客様の潜在的な要望を汲み取って作られています

 コンピューティング	 機械学習	 アプリケーション統合
 モバイル	 IoT	 Game Tech
 ARとVR	 ロボット工学	 量子テクノロジー
 エンドユーザーコンピューティング	 ビジネスアプリケーション	 カスタマーエンゲージメント
 ストレージ	 メディアサービス	 移行と転送
 データベース	 分析	 ブロックチェーン
 ネットワークとコンテンツ配信	 マネジメントとガバナンス	 セキュリティ、ID、コンプライアンス
 AWS コスト管理	 開発者用ツール	 人工衛星



価値を生みづらい重労働 (Undifferentiated Heavy Lifting)

冗長構成

Backup

パッチ適応

PITR (Point In Time Recovery)

クラウドが選ばれる理由



ビジネスの俊敏性

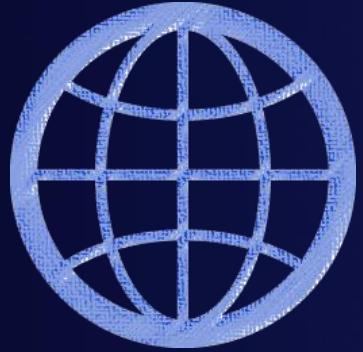


コスト削減



運用負荷軽減

クラウドが選ばれる理由



ビジネスの俊敏性



コスト削減



運用負荷軽減

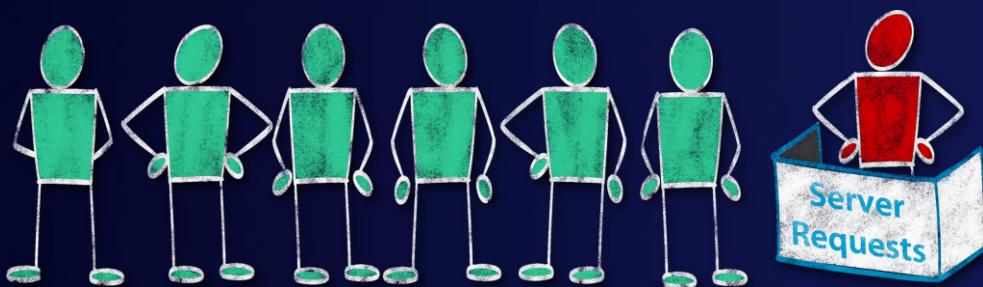
必要なインフラが数クリックで手に入る

今まで

納品まで4~8週間

取り付けて2週間

OS・ミドルウェアインストール
で1週間・・・



AWSなら

数分で必要なITリソースが
調達可能



開発環境の構築

本番環境構築

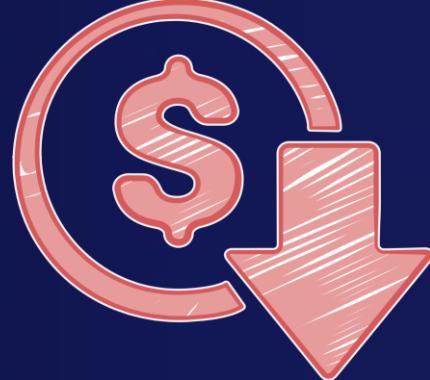
設定実施

新規環境を北米に構築

10台 のサーバ追加

1PB のDWHを構築

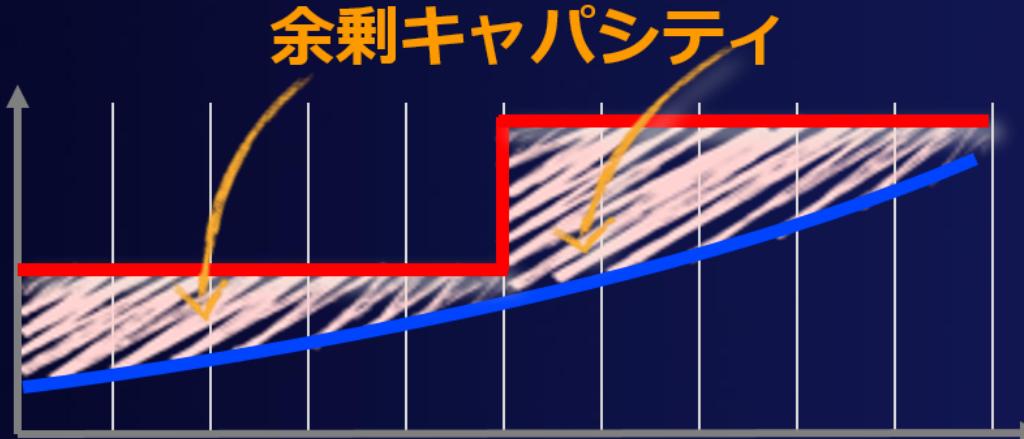
クラウドが選ばれる理由



コスト削減

クラウドの Before/After コストコントロール

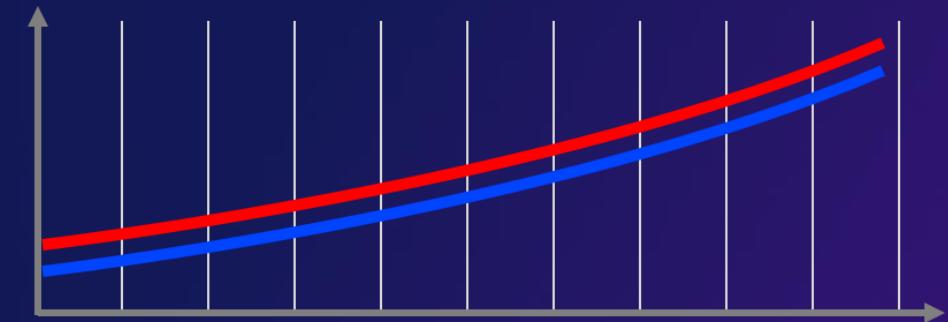
CAPEX



必要以上の投資

5年間ほぼ変動しない
システム（業務）

OPEX



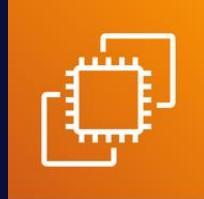
無駄のない投資

変更が可能な
システム（業務）

初期費用不要・低額な利用料金

※1ドル=110円で計算

仮想サーバー
Amazon EC2



= 約1.1円~/ 時間

ストレージ
Amazon S3



= 約2.7円~/ 1GB / 月

データ転送



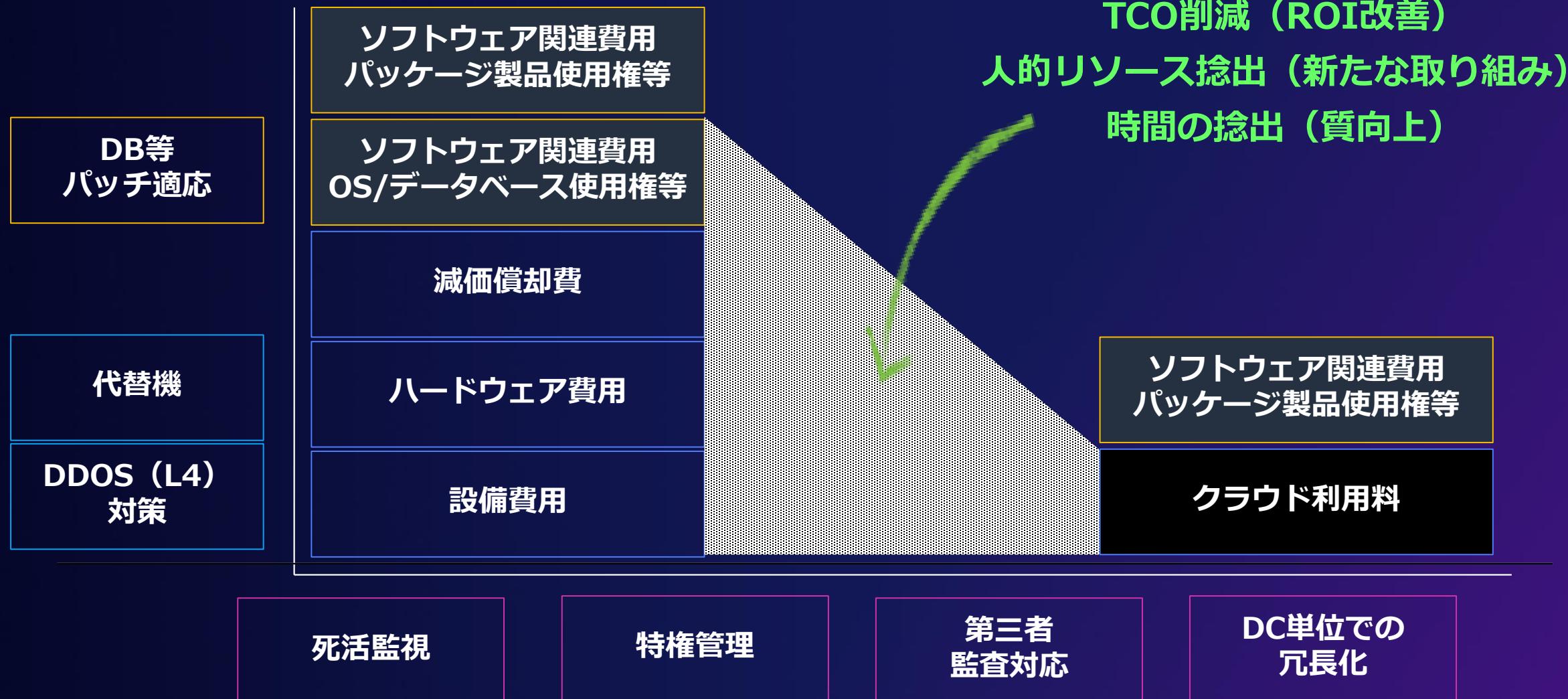
= 約15.4円 / 1GB
(上りは無料)

- ✓ データセンター費用
- ✓ インフラ構築費用
- ✓ ハードウェア費用
- ✓ 電気代
- ✓ 物理ファシリティ
- ✓ セキュリティ
- ✓ 仮想基盤運用保守
- ✓ センター運用費用

これらの費用が全て
利用料に含まれます。

夜間、週末など時間単位で
停止すれば更にコスト削減

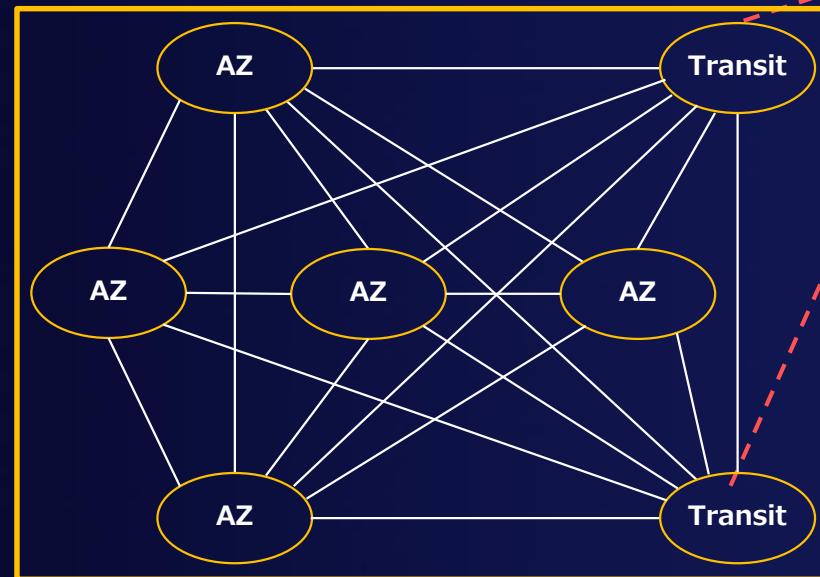
クラウドのBefore/After



リージョンについて

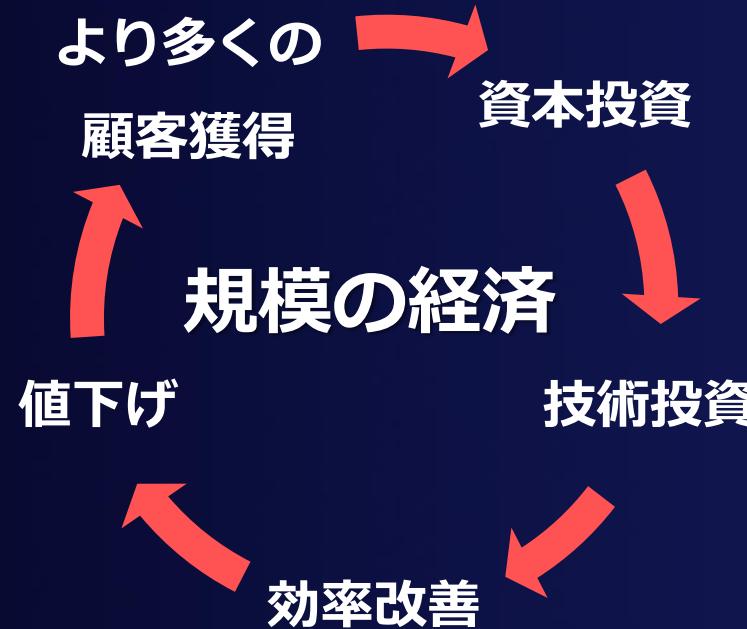
AWS の「リージョン」は、アベイラビリティゾーン（データセンター群）を束ねた設計となっています。

AZ間はAWSの専用線で接続
AZ間は2ms未満（ほぼ1ms以下）のレイテンシー



低額なコストモデル

規模の拡大とイノベーション…

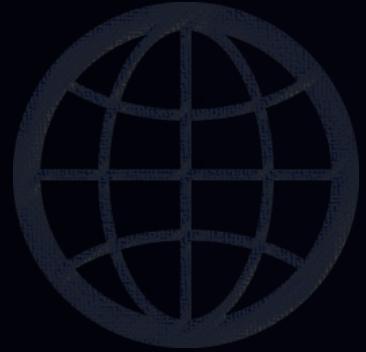


…コストダウンを促進



111 回以上
の値下げを実施

クラウドが選ばれる理由



ビジネスの俊敏性



コスト削減



運用負荷軽減

運用負荷の軽減で、より付加価値の高い作業に注力

アプリからの利用

スケーラビリティ

可用性

バックアップ

ミドルウェアのパッチ

ミドルウェアの導入

OSのパッチ

OSの導入

サーバーメンテナンス

ラック導入管理

電源、ネットワーク

オンプレミス

アプリからの利用

スケーラビリティ

可用性

バックアップ

ミドルウェアのパッチ

ミドルウェアの導入

OSのパッチ

OSの導入

サーバーメンテナンス

ラック導入管理

電源、ネットワーク

ミドルウェア on EC2

アプリからの利用

スケーラビリティ

可用性

バックアップ

ミドルウェアのパッチ

ミドルウェアの導入

OSのパッチ

OSの導入

サーバーメンテナンス

ラック導入管理

電源、ネットワーク

マネージドサービス

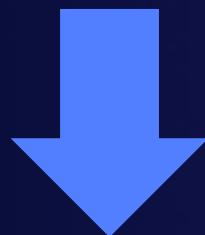
お客様がご担当する作業

AWSが提供するマネージド機能

クラウドにより運用負荷が軽減
→ 今まで手が付けられなかつたことに取り組める



オンプレミス
インフラ



クラウド活用

30%

優先度の
高い業務

70%

インフラの管理・運用

優先度の高い業務

クラウド
の管理

70%

30%

クラウドとセキュリティ



AWS責任共有モデル



お客様自身で
コントロール可能

お客様のアプリケーション・コンテンツ

ネットワーク
セキュリティ

サーバー(OS)
セキュリティ

データ
セキュリティ

アクセス
コントロール



お客様はこの部分の
統制に関して
AWSにおまかせ
することが可能

AWS 基本サービス

コンピュート

ストレージ

データベース

ネットワーク

AWS
グローバル
インフラストラクチャ

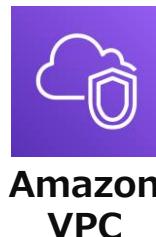
アベイラビリティゾーン

リージョン

エッジ
ロケーション

セキュアな通信環境を構築するサービス

仮想プライベートクラウド



論理的に分離された、お客様が定義する
ネットワーク

独自の IP アドレス、サブネット、ルーティングテーブルと
ネットワークゲートウェイの設定などが可能

専用線接続サービス



お客様の設備から AWS への
専用ネットワーク接続

AWS とデータセンター、オフィス、またはコロケーション環境間で閉域網接続が可能（東京と大阪）

SSL/TLS 証明書



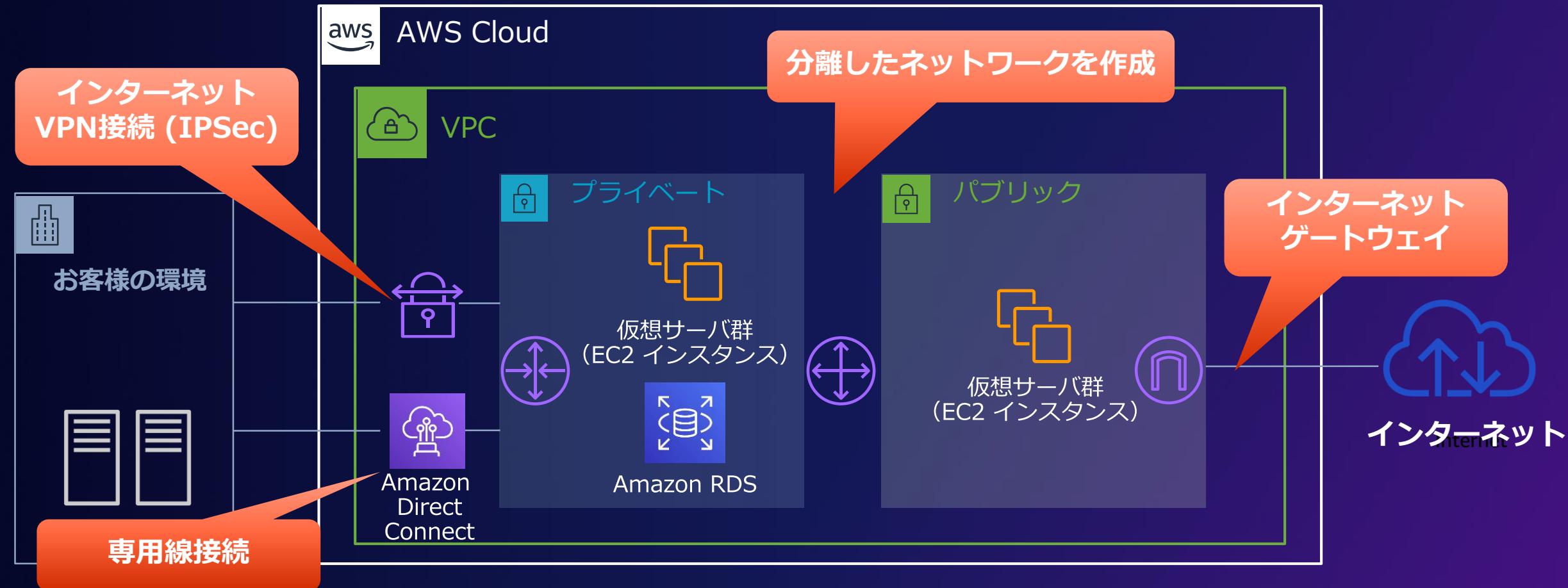
SSL/TLS証明書の
プロビジョニングと管理

証明書の取得は無料で、アップロードや更新も自動化が可能

Amazon VPC (Virtual Private Cloud)

クラウド内にお客様専用のプライベートアドレスの空間を構築

社内ネットワークとインターネットVPNやキャリアの閉域網で接続可能



セキュリティとコンプライアンスの要件を満たす インフラストラクチャー



認証／証明

C5 [ドイツ]	MLPS レベル 3 [中 国]
Cyber Essentials Plus	MTCS
DoD SRG	[シンガポール]
FedRAMP	PCI DSS レベル 1
FIPS	SEC Rule 17-a-
IRAP [オーストラリ ア]	4(f)
ISO 9001	SOC 1
ISO 27001	SOC 2
ISO 27017	SOC 3
ISO 27018	



法律・規制・プライバシー

CISPE	U.K. DPA – 1988
EU モデル契約 条項	VPAT / Section 508
FERPA	EU データ保護指令
GLBA	プライバシー法 [オーストラリア]
HIPAA	プライバシー法 [ニュージーランド]
HITECH	[マレーシア]
IRS 1075	PDPA – 2010
ITAR	PDPA – 2012
マイナンバー法 [日本]	[シンガポール] PIPEDA [カナダ] スペイン DPA 認証



準拠／フレームワーク

CIS	ICREA
CJIS	IT Grundschutz [ド イツ]
CSA	MITA 3.0
ENS [スペイン]	MPAA
EU-US Privacy Shield	NIST
FISC	PHR
FISMA	Uptime Institute の
G-Cloud [UK]	Tier
GxP (FDA CFR 21 Part 11)	UK クラウド セキュリティ原則
GDPR	

クラウドって何？ クラウドで変わるこれからのIT

-これから始めるAmazon ウェブ サービス-



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、柔軟に実現できる

イノベーションアプローチ:
今まで**できなかつたことが実現できる**



Thank you!



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates. All rights reserved.