



[AWS Black Belt Online Seminar]

AWS Summit Tokyo/Osaka 2019振り返り & 今年前半の重要アップデートまとめ

アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社
部長／シニアソリューションアーキテクト
小林正人

AWS 公式 Webinar
<https://amzn.to/JPWebinar>



過去資料
<https://amzn.to/JPArchive>



自己紹介

小林 正人(こばやし まさと)

インダストリソリューション部

部長／シニアソリューションアーキテクト

主に大企業のお客様を担当し、お客様の
AWS活用を様々な形でご支援するのが役割

好きなAWSのサービス：**S3/EFS/EBS**

好きな動物：カピバラ



AWS Black Belt Online Seminar とは

「サービス別」「ソリューション別」「業種別」のそれぞれのテーマに分かれて、アマゾンウェブサービス ジャパン株式会社が主催するオンラインセミナーシリーズです。

質問を投げることができます！

- 書き込んだ質問は、主催者にしか見えません
- 今後のロードマップに関するご質問は
お答えできませんのでご了承下さい

- ① 吹き出しをクリック
- ② 質問を入力
- ③ Sendをクリック



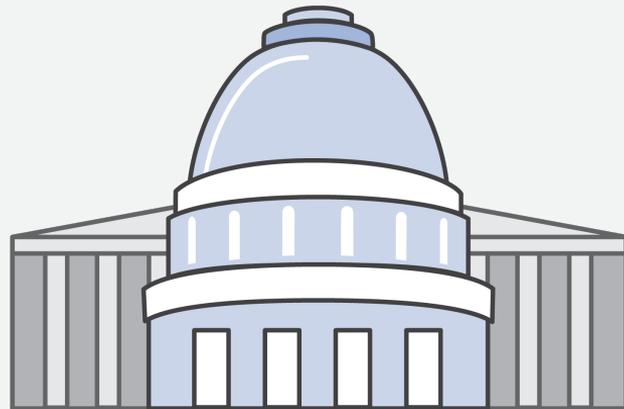
Twitter ハッシュタグは以下をご利用ください
#awsblackbelt

内容についての注意点

- 本資料では2019年7月5日時点のサービス内容および価格についてご説明しています。最新の情報はAWS公式ウェブサイト(<http://aws.amazon.com>)にてご確認ください。
- 資料作成には十分注意しておりますが、資料内の価格とAWS公式ウェブサイト記載の価格に相違があった場合、AWS公式ウェブサイトの価格を優先とさせていただきます。
- 価格は税抜表記となっております。日本居住者のお客様が東京リージョンを使用する場合、別途消費税をご請求させていただきます。
- AWS does not offer binding price quotes. AWS pricing is publicly available and is subject to change in accordance with the AWS Customer Agreement available at <http://aws.amazon.com/agreement/>. Any pricing information included in this document is provided only as an estimate of usage charges for AWS services based on certain information that you have provided. Monthly charges will be based on your actual use of AWS services, and may vary from the estimates provided.

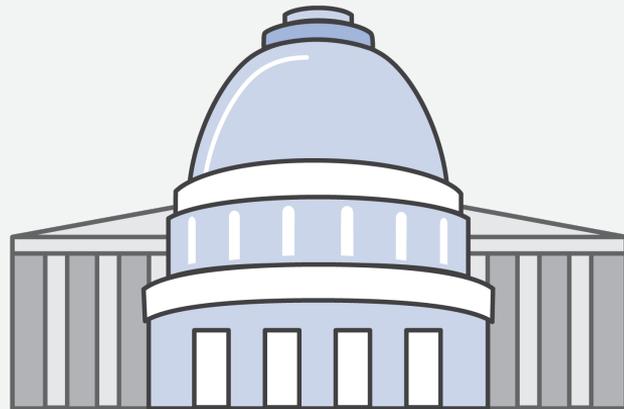
本日のアジェンダ

- AWS Summit Tokyo 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- AWS Summit Osaka 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- 2019年前半の重要アップデート
- おしらせ



本日のアジェンダ

- AWS Summit Tokyo 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- AWS Summit Osaka 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- 2019年前半の重要アップデート
- おしらせ



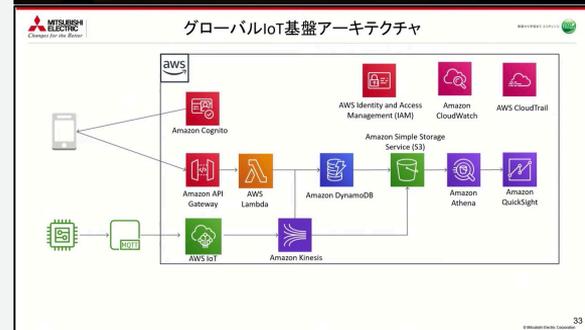
AWS Summit Tokyo 2019

- 2019年6月12日～14日
- 幕張メッセにて
- 登録33,000+、参加延べ34,000+
- 様々なコンテンツ
 - 308以上のブレイクアウトセッション
 - 国内初の公式DeepRacerリーグ
 - 過去最大規模のEXPO会場
 - 97社のスポンサー企業様
 - Startupセントラル
 - 認定ラウンジ
 - re:Mixパーティ



基調講演-Day1

- AWSビジネスアップデート
 - グローバルインフラストラクチャー
 - クラウドジャーニー
 - 用途に最適化したデータベース
 - いつでもすぐ使える最新テクノロジー
 - すべての開発者に機械学習を
-
- お客様ゲストスピーカーのご登壇
 - 三菱電機株式会社 朝日宣雄 様
 - ニフティ株式会社 前島一就 様
 - 株式会社シナモン 平野未来 様



AWSを選んだポイント

@nifty

1. コストダウン実現性の高さ

⇒ 最も懸念であったデータベースマイグレーションの実現へ

高い互換性と信頼性により、当初の心配を払拭

⇒ 豊富なサービスから最適なものを選択しながら段階的に実施



⇒ 固定額から従量へ。これまでの莫大なライセンス購入費用から解放

「データベースフリーダム」を実現

基調講演-Day3

- ビルダーを対象とした幅広いプラットフォームを提供
- クラウドへの移行を実現するサービス群
- モノリシックからマイクロサービスへ
- クラウド上のTensorFlowの85%がAWSで
- お客様ゲストスピーカーのご登壇
 - パナソニック株式会社 宮崎秋弘 様
 - SyntheticGestalt Ltd. 島田幸輝 様
 - 株式会社メルカリ 名村卓 様



AWSと相性が良いポイント 

Amazon S3	Amazon EKS
	
高い可用性・安定したストレージ	Managed Kubernetes
充実したイベントフック	Kubernetes CRD
充実したツール群とエコシステム	Full Container Workload

Amazon SageMakerで薬を設計する



実験データ → Amazon SageMaker → Amazon SageMaker RL → 標的タンパク質 → 薬剤候補

DeepRacerリーグ

- 日本国内初となる実機によるDeepRacerリーグを開催。世界新記録となる7秒44という好成績を達成！
- DeepRacerを学ぶための仮想レーシングポッドも併設
- バーチャルサーキットでは現在も挑戦可能なので、是非チャレンジを



順位	レーサー	タイム
#1	sola@DNP	00:07.440
#2	OHNO@DNP	00:07.560
#3	Take@DNPds	00:07.860

re:Mixパーティー

- JAWS-UGのみなさまと共催のSummit参加者であれば誰でも参加できるナイトイベント
- 飲み物や軽食を片手にAWSユーザー・検討者同士でネットワーキング
- AWSウルトラクイズの優秀者にはre:Inventのチケットを進呈



2019 JAPAN APN Ambassador 発表

aws partner network

ambassador

<https://aws.amazon.com/jp/partners/ambassadors/>

1. 世界中のコンサルティングパートナーから選出
2. 認定取得者、外部講演実績、情報アウトプットなどで総合評価
3. 卓越した技術力を基に数多くのAWS案件を担当されている方を選出



お名前 (敬称略)	会社名	事業部名
栄野川 直斗	アイレット株式会社	クラウドインテグレーション事業部
岡智也	アクセントピア株式会社	エンジニアリングサービスグループ
園田一史	伊藤忠テクノソリューションズ株式会社	AWSエキスパート課
菊田慶貴	SCSK株式会社	クラウド基盤サービス部
佐々木拓郎	NRIネットコム	クラウド事業推進部
川畑光平	株式会社NTTデータ	デジタル技術部
城 航太	株式会社サーバーワークス	クラウドインテグレーション部
瀬戸島敏宏	株式会社野村総合研究所	クラウドサービス統括部
藤巻雄裕	株式会社日立システムズ	日立ミドルソフトサポートグループ
那須 隆	株式会社BeeX	クラウドインテグレーション部
佐々木大輔	クラスメソッド 株式会社	AWS事業本部
菊池修治	クラスメソッド株式会社	AWS事業本部
横井公紀	TIS株式会社	プラットフォームサービスコンサルティング部
大竹孝昌	日本電気株式会社	サービスプラットフォーム事業部

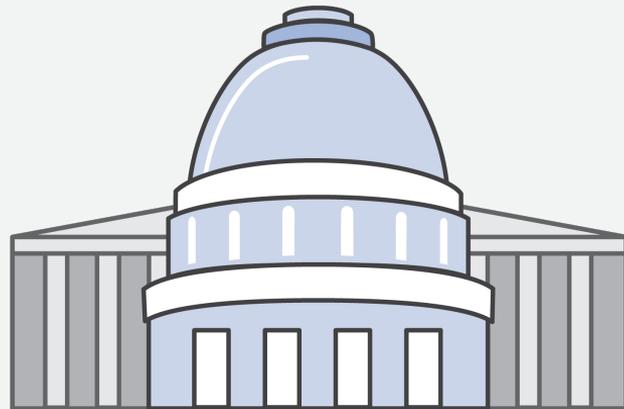
※会社名あいうえお順

Tokyo Summit 百景(EXPO/Startup Central/ラウンジ)



本日のアジェンダ

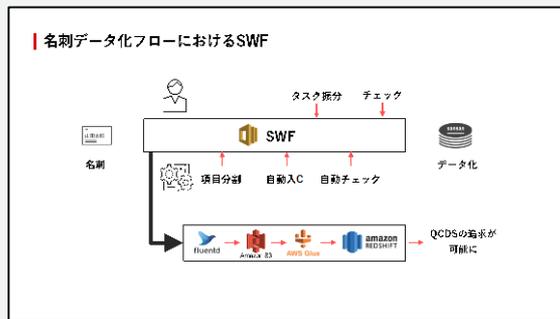
- AWS Summit Tokyo 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- AWS Summit Osaka 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- 2019年前半の重要アップデート
- おしらせ



株式会社Sansan様

Sansanのビジネスを成長させるプロダクト開発とAWS

- 名刺のデータ化精度99.9%というビジネス目標を達成するためにテクノロジーのみでなく手入力を併用
 - ユーザ価値を実現するため、最も確からしい方法に集中すべきと判断
- 事業の成長と共に手作業が限界を迎え、業務プロセスの見直しを決意。画像認識技術を活用しつつ最終チェックは人間がおこなうスタイルに
- 裏側でS3/Glue/Redshift/Auroraなどを活用。特にAuroraの採用によりDBのインフラコストを1/3に
- 事業の成長に伴い性能・セキュリティmなどの要求水準が高まるが、エンジニアの技術力とチーム力でこれを実現していく



※お客様ご登壇資料より引用

株式会社サイバーエージェント様

事業責任者も必見！AWS Well-Architected Frameworkのビジネスへの有効活用

- 「Ameba占い館SATORI」のシステム移行時にAWS Well-Architected Frameworkを活用
- 何が問題なのか、関係者は誰か、対処可能な人は誰か、責任者は誰かを明確にして改善計画を立案
- 現在は回答をYes/No方式に変更し、質問数を絞り込んだCA Well-Architected Frameworkを利用中
- チェック→レビュー→課題認識合わせ→改善のフローを半年に1度の頻度で定期的に行う
- 開発者・事業者双方の視点でメリット。チェックシートではなく技術から事業成長を促すコミュニケーションツールという位置づけ

CAW-Aについて

- **開発者視点のメリット**
 - いかなる開発者でもより迅速に、且つ低リスクでアプリケーションを構築できるようになる
 - CAとしてのシステム設計/運用を体系的に学ぶことができる
 - 他のサービスが技術的課題をどのように解決しているのを知ることができる
 - 導入コストが低い
- **事業者視点のメリット**
 - 安全で効率的なアプリケーション環境を、どの事業でも提供することが可能になる
 - 相対的に提供しているサービスの信頼性も向上する
 - 5つの観点から自サービスのシステム状態を解剖し、リスクを可視化することができる

事業責任者からのFB

代表取締役社長：玉藤尚也

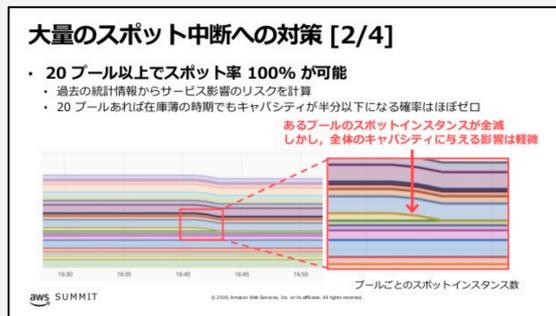
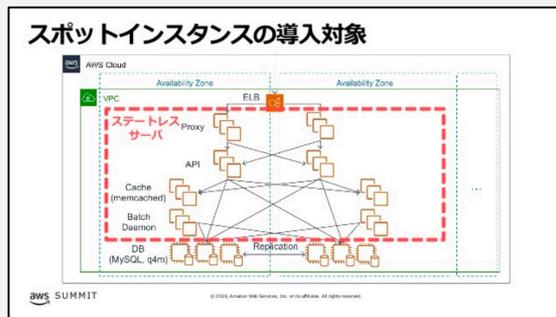
- 説明資料も簡潔でエンジニア以外のメンバーにも理解しやすい内容になっていました！
- 事業責任者として、このような取り組みにメリットを感じます
- 常日頃からユーザーへの寄り添いが求められますし、職種問わず品質に向き合うのは大事なことなので、横断でこういった取り組みを実施していただけることは大変ありがたいです

※お客様ご登壇資料より引用

株式会社ディー・エヌ・エー様

DeNAのQCTマネジメント IaaS利用のベストプラクティス

- クラウドへの本格移行を前に、QCT(Quality, Cost, Time)コントロール施策の効果実証が必要に
- 独自オートスケールの仕組みとともに、ステートレスなサーバにはスポットインスタンスをフル活用
 - 安価な代わりに故障頻度が高いインスタンスと見なし、スポット率100%を狙う
 - スポット中断通知を常時監視、EBSを残しログ保全を行う工夫(別サーバで圧縮・転送)
 - インスタンスファミリーを統一し、コア数に応じてIPアドレスを付与、負荷分散
- スポット率100%を達成し、ステートレスサーバのコストを60%削減。中断によるサービス影響なし



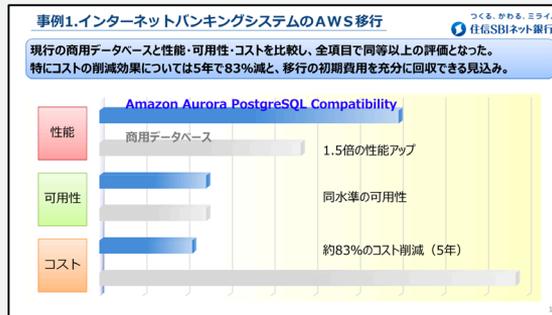
※お客様ご登壇資料より引用

住信SBIネット銀行様

“さよなら、銀行。～住信SBIネット銀行の挑戦～

- 災対・セキュリティサービスの観点でAWSを利用。開発期間の短縮とともにOS以下の管理から解放され、本来やるべきイノベーションに注力
- インターネットバンキングシステムのDBサーバ群をAurora PostgreSQLにマイグレーション中
 - 現行の商用DBと比較して性能・可用性・コストで同等以上と判断。83%のコスト削減
- コンタクトセンターのフルクラウド化を推進し、新サービス展開時にサポート体制の早期構築をはかる
- AWSを利用する他社との接続にPrivateLinkを活用。従来の専用線接続と比較して80%のコスト削減と、構築期間を2ヶ月から1日に短縮

インフラストラクチャーに求めるもの		つくる、かかると、ミライ。住信SBIネット銀行
要素	オンプレ時の課題とAWSによる変化	
品質	業務継続性 セキュリティ	稼働効率の低い災対環境にコストがかかる。また、セキュリティ対策の負荷が高い。 ⇒AWSによって、灾備に灾対環境を構築でき、業務継続性セキュリティサービスを利用することが可能
俊敏性	ビジネスの 加速	Fintechに代表される外部環境変化により、開発期間が短く、試行錯誤型のサービスが増大。開発スピードの向上が求められるように。 ⇒AWSに移行することで開発期間短縮（4か月⇒1.5か月）
人	ワークロード 最適化	インフラ、非機能に付随する対応（障害対応、キャパシティ管理、性能管理）、定期サイクルで生じる基盤更改対応等、イノベーションや顧客体験に結びつかない業務に相当数の人的資源が消費されている。 ⇒AWSによってOS以下の管理から解放
コスト	コスト 最適化	多大需要を見越したIT投資が必要。 ⇒AWSによって、必要な時に必要なリソースの調達が可能

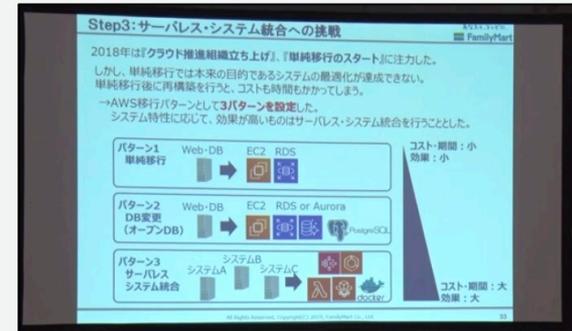
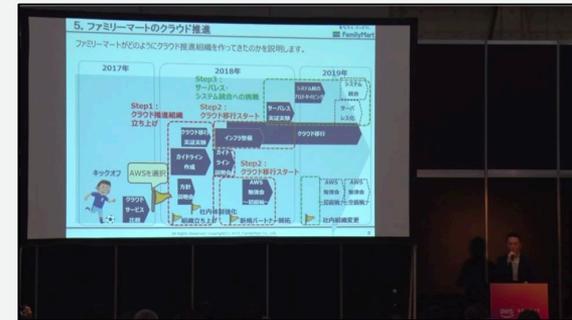


※お客様ご登壇資料より引用

株式会社ファミリーマート様

ファミリーマートにおけるクラウド推進組織のつくりかた ～突然、クラウド推進担当になった!!～

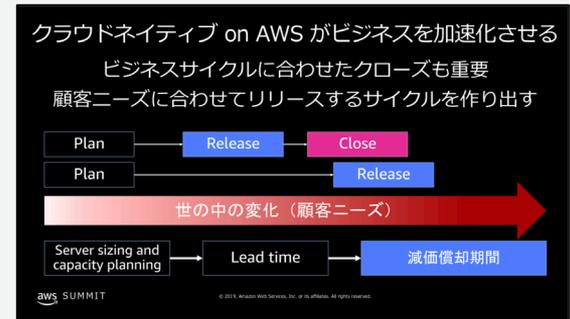
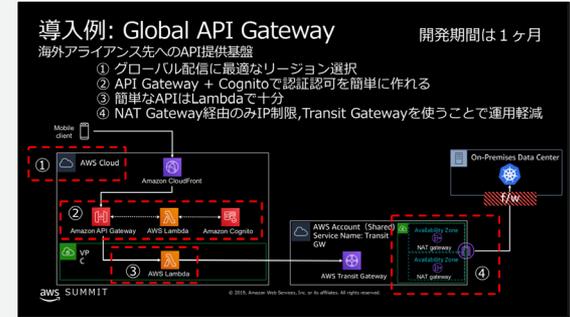
- これまでは内製ではなくベンダーさんと協力する文化だったが、ある日クラウド推進組織を作ることになった
- 3ステップに分割するアプローチを採用
 1. クラウド推進組織立ち上げ
 2. クラウド移行スタート
 3. サーバレス・システム統合への挑戦
- AWSの支援とともにクラウド推進組織のメンバーが企画し、講師を担当するAWS勉強会でスキルアップ
- 移行パターンを整理し、単純移行・DB変更・サーバレスシステム統合に分類。メリハリをつけて移行計画を立てていく



株式会社ぐるなび様

Amazon EC2は使わない!?クラウドネイティブな開発スタイルがもたらすビジネスの加速化

- 開発効率向上のためAWSを採用。開発・リリースに要する間接工数を削減、リリースサイクルを高速化
- 1ヶ月で海外アライアンス先へのAPI提供基盤をローンチ。最適なリージョン選択や認証認可を実現し、Transit Gatewayを利用した運用削減も
- EC2を意識しないのがポイント。処理の性質に応じてLambda/ECS&Fargate/Beanstalkを選択する
- 顧客ニーズとシステムサイクルの間の激しいギャップがオンプレミス時代の課題。クラウドネイティブ化でギャップを埋め、顧客ニーズにあわせたリリースするサイクルを現実のものに



※お客様ご登壇資料より引用

株式会社アカツキ様

ロマサガRSの大規模負荷を処理するAmazon ECS & Docker運用知見

- 最大ピークを読みづらくスケール性が重要
- 99%のAWSリソースをCloudFormationで管理し、環境変更のオペミスは0に。環境間の差分も撲滅
- 負荷対策として、テスト&改善フェーズは必ず確保
 - ギリギリに実施すると間に合わない危険
 - 達成すべきゴールを設定
- EC2はCloudWatchAlarmでスケールアウトし、完了後LambdaでECSにスケールアウトを指示
- 大規模が故に自動復旧が必須。DatadogとLambdaを組み合わせて運用の手間を省く

ECSスケールアップの工夫

スケールアウト

• AutoScalingのDesired Capacity値を取得してECSタスク数をDesired Capacityに一致させる

```
autoscaling_group_name = event['detail']['AutoScalingGroupName']
autoscaling = autoscaling_client.describe_auto_scaling_groups(AutoScalingGroupName=autoscaling_group_name)
desired_capacity = autoscaling['AutoScalingGroups'][0]['DesiredCapacity']
ecs_client.update_service(cluster=cluster, service=service, desiredCount=desired_capacity)
```

自動復旧

自動復旧 (例)

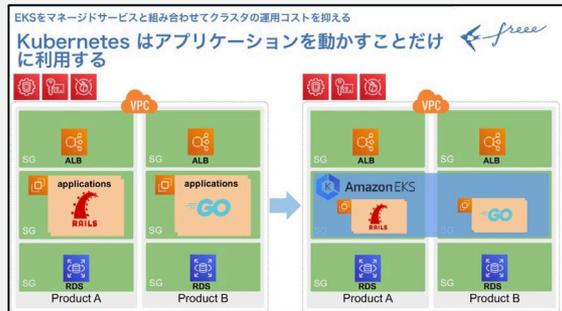
• Auroraのfailoverイベントを検知
• RDSイベントサブスクリプションからSNSにメッセージを飛ばし、LambdaからECSを再起動
• Slackに通知

※お客様ご登壇資料より引用

free株式会社様

AWSのマネージドサービスを生かしたKubernetes運用と
Amazon EKSによるクラスタのシングルテナント戦略について

- Amazon EKSを本番環境で利用中
- SREがボトルネックになることを避けるため、サービスの運用コスト分散をねらい開発チームに運用を任せることに
- 障害の影響範囲を限定し、運用難易度をさげるためにシングルテナントでリスクを軽減。同時にシステム間の境界を容易に明確にできる
- k8sはアプリケーションを動かすために利用し、マネージドサービスと組合せで得意分野をいかす
- 1月下旬から開始し、3/13までにEKS化を完了



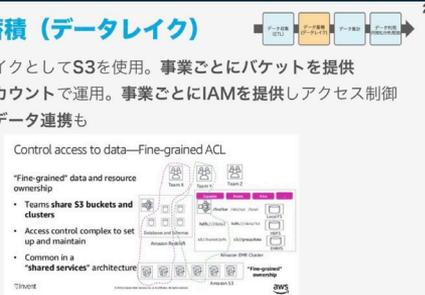
株式会社リコー様

来たるべきAI時代のための「イケてる」データ基盤の作り方

- AI時代を見据えて、データ活用を簡単に行える仕組みを構築し、データ民主化の取り組みを開始
- データ基盤の2つの特徴を定義
 - データを貯めたらすぐ可視化
 - データを簡単に貯められる
- 申請から利用を省力化するためCloudFormationを活用。BIツールの起動停止も自動化
- 複数のデータ収集パターンを定義。ハードルをさらに下げるためにコンテナサービス/IoT基盤を提供
- どういうデータがあるかわからず使えない課題に対処するためカタログ化、事例化、機会作りを推進

24

データ蓄積 (データレイク)



The diagram shows a data lake architecture with a central 'Data Lake' bucket. It includes components like 'Amazon S3', 'Amazon EMR', 'Amazon Athena', 'Amazon Redshift', and 'Amazon Kinesis'. A flow of data is shown from 'Data Sources' through 'Data Ingestion' to the 'Data Lake'.

- データレイクとしてS3を使用。事業ごとにバケットを提供
- 1つのアカウントで運用。事業ごとにIAMを提供しアクセス制御
- 事業間のデータ連携も

Control access to data—Fine-grained ACL

- "Fine-grained" data and resource ownership
- Teams share S3 buckets and clusters
- Access control complex to set up and maintain
- Common in a "shared services" architecture

30

データ収集のパターン

- 事業・サービスにより要求が異なる
- 複数のパターンを提供し、データを流しやすく



The diagram illustrates four data collection patterns. Each pattern shows a 'Collection (ETL)' step leading to a 'Bucket'. Pattern A uses AWS Glue for 'Batch data collection and processing'. Pattern B uses Amazon Kinesis for 'Real-time application logs'. Pattern C uses Amazon Kinesis for 'Real-time logs from cloud applications'. Pattern D uses embulk and digdag for 'Cross-account and independent ETL'.

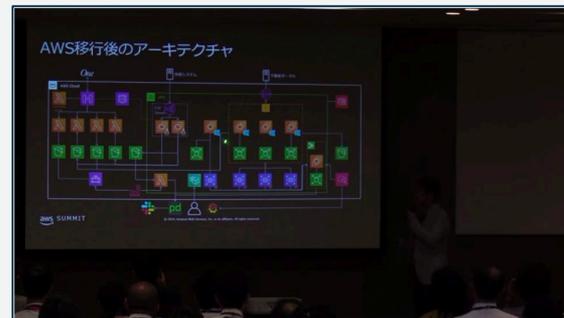
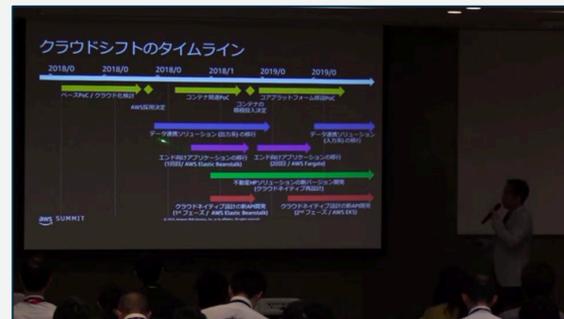
※お客様ご登壇資料より引用



株式会社いい生活様

AWSを最大限活用した不動産業向けB2Bサービスのクラウドシフト事例

- 不動産業界のDXを推進するためのサービスが老朽化したDCで稼働しており、クラウドシフトを決意
- リリースの高頻度化、並行開発の増加を受けてマイクロサービス化。コンポーネント数も増加している
- 基本方針としてAWS Organizationsによる集中管理と、コード化された構成のみを許容することに
- 開発チームの意識が変わった。インフラは用意される物では無く、自分たちで考えるものに
 - 非機能要件や構成設計を自ら考える
 - サービス品質観点でDevからOpsまでを考慮
 - 新たなMWやFrameworkに前向きに



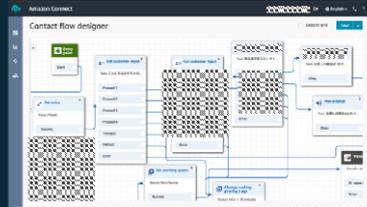
※お客様ご登壇資料より引用

プラス株式会社 ジョインテックスカンパニー

Amazon ConnectとAmazon WorkSpacesで実現する災害に強い次世代型コンタクトセンターの実践

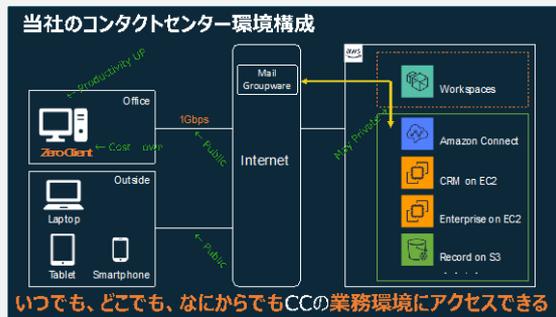
- 災害時にもモノを届けられるインフラの構築という経営課題の達成のため、コンタクトセンターの災害対策が必要に
 - 災害時に出勤できない場合に業務アプリも含めて利用できる環境が求められた
- 担当者自身でPoCを実施。クラサバのCRMとの接続部分はCCPを開発し連携ツールとすることで解決
- Connectだけでは不十分なので業務端末としてWorkSpacesを組み合わせる事を決断
- WorkSpacesでも通話品質に問題なし。遅延0.5秒でむしろ録音・通話に関しては品質が向上

Amazon connectとの出会い
バズ ジニア北部 リゾ ジョンで自分でK1 c 構築してみた



- 着信番号別在庫紹介
- ※ 番号バズ m
- ※ a API c Lam(daで
- P 期回答
- I z ジョイン ト
- Kinesisへ
- オペレ nへの取C

今、こb (Amazon Conne)t c 入b ないと確実に後悔すa と思った

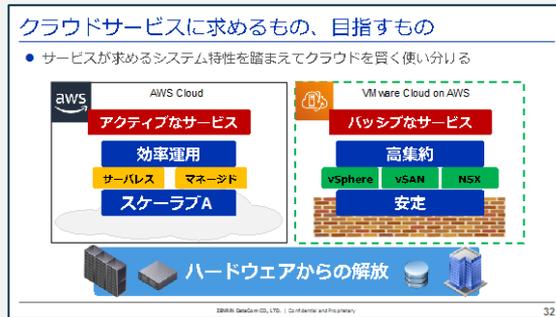
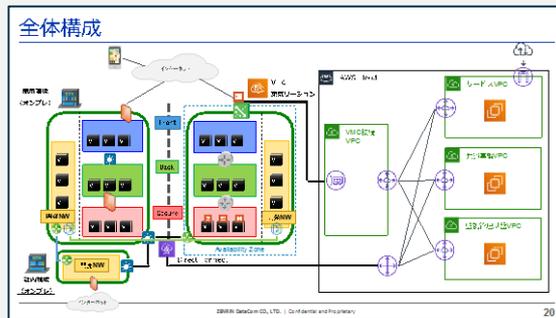


※お客様ご登壇資料より引用

株式会社ゼンリンデータコム様

フルクラウド化に向けた「AWS」と「VMware Cloud on AWS」によるハイブリッドクラウドの実践

- 既に2,400のインスタンスをAWSで稼働しているが、オンプレ側の1,800VMをどうするかが課題だった
- オンプレ更新ではなく変化の少ないパッシブなサービスをVMware Cloud on AWSに移行する決断
- これまでのVMwareのナレッジを生かしながら、ハードウェアから解放されるクラウドの価値を享受
- 構成の最小単位や支払い面の課題を乗り越え、AWSネイティブな領域とのハイブリッド構成を設計
- 5月末の時点で400VMのマイグレーションが完了。主に開発系だが、本番系は今後作業を進める方向

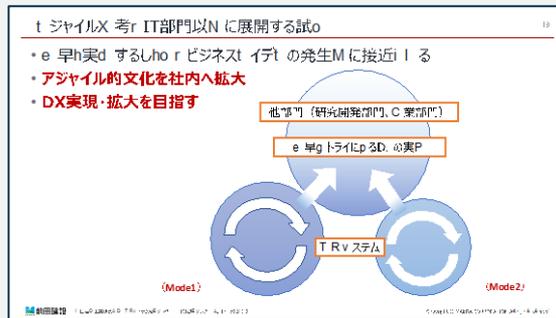
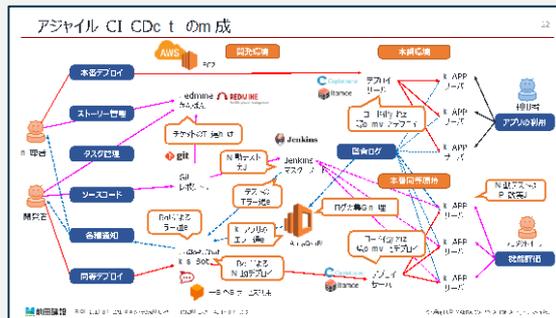


※お客様ご登壇資料より引用

前田建設工業株式会社様

前田建設工業が作るEnterprise ITのあり方 –アジャイル手法等を内製開発に用いて得たもの–

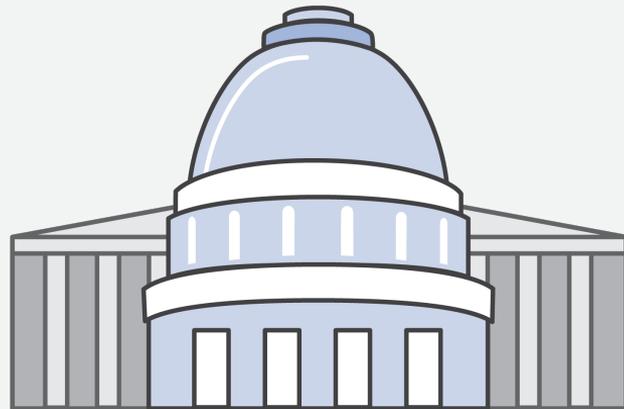
- 2011年に組成した内製アジャイル開発チームによりOSSを活用し全社システム共通基盤を開発。現在はAI開発支援基盤の開発に着手している
- ビルドやテストを自動化。テストを完全並列実行することで時間を短縮し、回帰テストの工数をゼロに
- DevOps/ChatOpsの仕組みを導入し、チャットボットが問題を素早く開発チームにフィードバック
- システム統合基盤は開發生産性向上のためマイクロサービス化・API連携化を実施。API品質確保のため連携APIで自動テストを実行し仕様書も自動生成
- AI技術/DXの全社展開のため様々な施策を展開中



※お客様ご登壇資料より引用

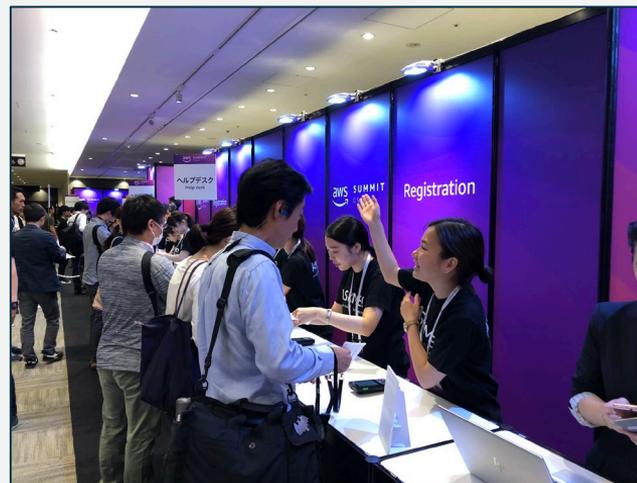
本日のアジェンダ

- AWS Summit Tokyo 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- AWS Summit Osaka 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- 2019年前半の重要アップデート
- おしらせ



AWS Summit Osaka 2019

- 2019年6月27日
- グランフロント大阪にて
- 登録3,400+、参加2,200+
- 様々なコンテンツ
 - 43のブレイクアウトセッション
 - 30社を超えるスポンサー企業
 - パートナーEXPO
 - DeepRacerバーチャルゾーン
 - re:Mixパーティ



基調講演

- AWSビジネスアップデート
- 西日本でも数多くのお客様がご利用中
- パートナ様と共同で7月から全国巡業イベント
- カスタマーサクセスとAWS
- Database Freedom

- お客様ゲストスピーカーのご登壇
 - 京セラ株式会社 藤田正則 様
 - 株式会社琉球銀行 伊禮真 様
 - 株式会社ヌーラボ 橋本正徳 様



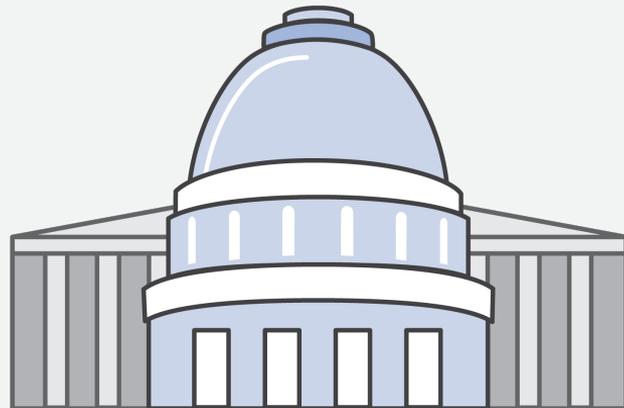
re:Mixパーティ

- 今年初開催となる大阪でのAWS Summitにおいてもre:Mixを開催！



本日のアジェンダ

- AWS Summit Tokyo 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- AWS Summit Osaka 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- 2019年前半の重要アップデート
- おしらせ



環境機器株式会社様

AI/ML を活用し、害虫・ネズミと戦う IoT ソリューション ～害虫駆除業界のゲームチェンジャー～

- 害虫駆除業務をITで変革するチャレンジに着手
- 害虫の生息状況調査をIoT技術を活用した遠隔モニタリングとAIで効率化。種類・数量を自動判別し、出現した時間もピックアップ
- センサーからの情報はサーバレスアーキテクチャで処理。APIGW/Lambda/DynamoDB/S3などを活用
- 利用者向けサイトはSPAで構築し、CloudFront+S3からコンテンツを配信する設計
- 今後、高精度なAIを簡単に実装するため解析エンジンをSageMakerへ移行予定。Greengrassでエッジコンピューティングも検討していく

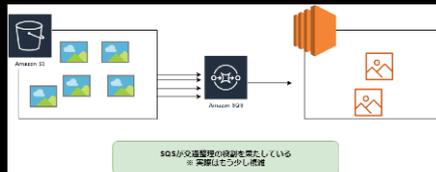
ペイトジョン3 は

1. IoT技術をフル活用1 2 遠隔モニタリング
2. 人工知能 (AI) 4 による害虫のカウント・同定、独自プログラム4 依るネズミの活動検出
3. モニタリング結果が時系列4 データベースA 化される
4. モニタリング結果を0 有可能 (害虫駆除業者3 品質管理者)

害虫防除業務を大く変える
ゲームチェンジャー

SQSによるMA セージング

- リソース間の通信をSQSによるMA セージキュー1 (ク)にする)とて実現
- 推論を行う解析エンジン (AI)への負荷が目立って (ためSQSによる交通仲Q を実現
- リソース間の結合が疎結合になり、アプリケーションのためのトレースが容易になった



※お客様ご登壇資料より引用

パナソニック株式会社様

パナソニックのIoT家電を支えるクラウド基盤の進化～AWS・DevOps技術適用で構築スピード倍増～

- 「くらしアップデート」を実践するために考え方を
変え、新たな取り組みにチャレンジ
- スピード感を上げることを最大の目標に据えた
 - 手作業によるメンテの遅さ・ミス混入
 - 手順書と実態が乖離する
 - 暗黙のルールで作業が属人化
- Jenkinsで定型作業の自動化をはかり、誰でもミス
なく一定水準の運用作業を可能に
- 最終的にデプロイ作業時間を91%短縮。同時に属人
化の解消にも成功。パフォーマンスがよく常に進化
するサービス・組織へ

高速化のポイント

◆コンウェイの法則
システムD 設計する組織は、そのp 道D
そっくりまねたp 道の設計D 生み出してしまう」

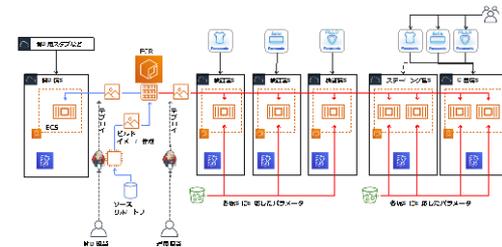


⇒ 組織視点の設計では、e 体的に開発v s 率が多い
一方で、開発のs 率化だけでは運用の高速化に繋がらない



e 体的… 自前から脱却したパブリッククラウドの使いこなし
局所的… Dev ops視点での開発・運用s 率化

システム構成概観 (CI/CD)

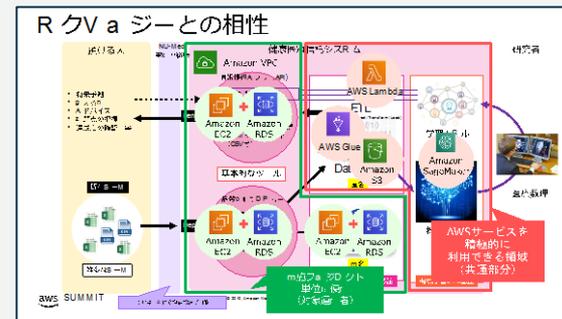


※お客様ご登壇資料より引用

名古屋大学医学部附属病院様

名古屋大学医学部附属病院の先端医療開発や臨床研究支援におけるAWSクラウドの活用事例について

- 電子カルテには膨大な医療情報があるが、活用が困難。また、情報管理システムが独立しており研究者の異動にともなって散逸するリスクが存在した
- 代表値や生データも、すべての研究者・プロジェクトに対して1つのシステムかつ1つの形式で統合管理
 - あるプロジェクトのデータの再利用性
 - 研究者を煩わせずデータの安全な管理を実現
 - 施設内・施設館でデータマイニングが可能に
- クラウド環境の構築には日本の法令・ガイドラインとともに国際的な業界標準や米国HIPPA法も参考に



医療分野でAWSを使うには5つの実際と5つの感想

当センターの先端医療開発や臨床研究支援において、AWSクラウドは十分活用できる。

- HIPPA法への対応
- 日本リージョン限定の障害検出
- 日本の法令やガイドラインへの対応
- 紛争時の管轄裁判は日本に設定可能
- SLAの整備 (日本語対応例: 3 EC2, RDS, S3, Athena)
- 日本リージョンで最も早く利用可能
- AWSサービスを活用した迅速なシステム構築が可能
- サポートレスで運用負担の軽減
- PaaS機能が少い運用コストはコスト削減の要因
- 小規模の導入でもコストコントロールが可能
- 予算超過防止に貢献可能

aws SUMMIT

※お客様ご登壇資料より引用



株式会社ヌーラボ様

クラウドネイティブがもたらすスケーラブルな開発、インフラストラクチャー、そして組織

- 開発、インフラ、組織をスケールさせるためクラウドネイティブな考え方を導入
- EC2ベースだった”Cacoo”を最終的にEKSに移行し、部分的な変更が容易になり、ビルド・デプロイが高速に。また、福岡/海外両チームの独立性が高まった
- “Backlog”の基盤は大規模でありユーザ増によるVMメンテナンスの手間を最小化する必要性が生まれた
- またコードベースが巨大なため予期せぬ問題のリスクが。リリースサイクルを頻繁に回せない課題も
- k8sのコントロールプレーン管理は面倒。EKSならその辺りの面倒をみてくれるメリットがあり



b Why Kubernetes?

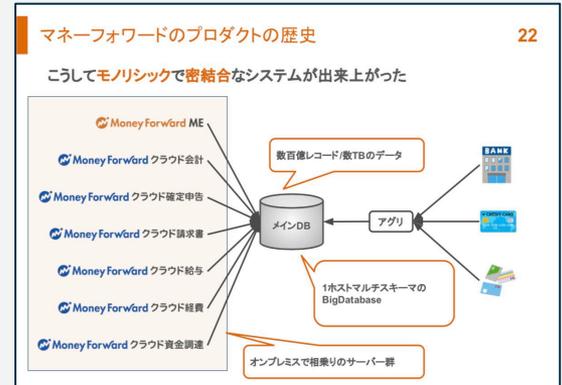
- いくつかのサービスは Elastic Container Service (ECS) で稼働済み
- コンテナ運用のノウハウはある程度は存在する
- これから先の Backlog のため、実行基盤の刷新を検討中
- このままだとコストが増え続ける恐怖
- Cacoo が K8s へ移行したため、Backlog も K8s に移行しては？

※お客様ご登壇資料より引用

株式会社マネーフォワード様

800万+人/事業所の金融データを持つ20+サービスのクラウド移行

- 2012年から様々なプロダクトを順次投入。その結果、数百億レコード/数TBのDBを軸としたモノリシックで密結合なシステムに
- 開発スピード低下、キャパシティ、障害の多発、開発余力減少などの負債が顕在化。組織的な悪循環を打破が必要な状況にあった
- 負債の返済のためAWS移行を決意。DB分割とともにアプリケーションの最適化が大きなテーマ
- スモールプロダクトによるプロトタイピングからはじめ、スケールさせていく戦略を採用。移行プランを見直しながら、今後もAWSへの移行を推し進める

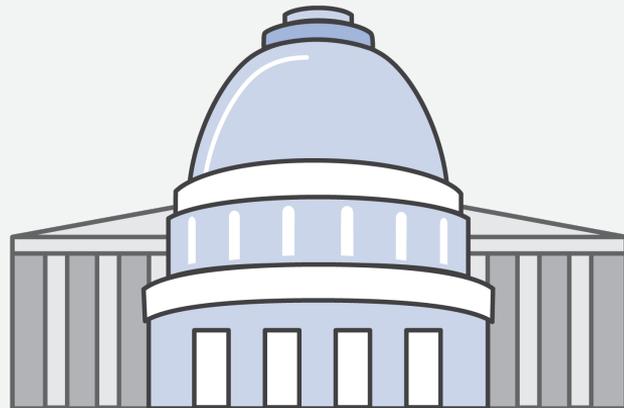


AWSを選んだ理由 45

- 豊富なマネージドサービス
 - Amazon Aurora
 - Amazon RDS for MySQL
 - Amazon ElastiCache
 - Amazon ECS
 - Amazon EKS
- 特に RDB 系のマネージドサービスが決め手
- ほぼすべてのリソースを API で操作可能
 - Infrastructure as Code の実現
- Pay-as-you-go モデル
 - 必要なときに使った分だけ払えば良い
 - 数TBのディスク/数百GBのメモリを持ったVMでさえ!

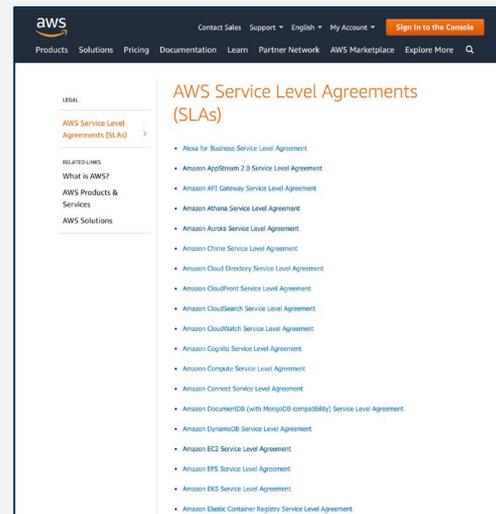
本日のアジェンダ

- AWS Summit Tokyo 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- AWS Summit Osaka 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- 2019年前半の重要アップデート
- おしらせ



さまざまなサービスで新たにSLAを定義

- これまでSLAが定義されていたサービスに加えて、数多くのサービスでSLAが新たに定義された
- SLA(Service Level Agreement)とは、毎月の請求期間における月間使用可能時間割合が一定の水準以上であるため商業的に合理的な努力をするというもの
- 「一定の水準」はサービスによって異なり、個々の計算基準があるため原文を確認することを推奨
- あるサービスが対象になる場合、実利用額に対してSLAに定められたパーセンテージでサービスクレジットが付与され、将来の利用料に充当できる



原文はこちら

<https://aws.amazon.com/legal/service-level-agreements/>

AWS Backupを発表

- データバックアップの自動化、一元化を容易にする新たなマネージドサービス AWS Backupを発表
- 現時点ではEFS/Storage Gateway/DynamoDB/RDS /EBSをサポート
- それぞれのサービスで個別に提供されていたバックアップ機能は継続して利用可能。AWS Backupはこれらの機能と連携して、バックアップのスケジューリングや保持管理などの機能を実現する
- 東京リージョンでも利用可能



Amazon Correttoが一般公開(GA)に

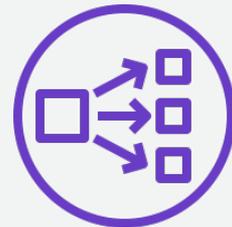
- マルチプラットフォームをサポートし本番環境でも利用できる無料のOpenJDKディストリビューション
- パフォーマンス改善とセキュリティ修正を長期にわたって提供する
 - Corretto 8は最低2023年6月まで
 - Corretto 11は最低2024年8月まで
- アップデートは四半期毎の提供を予定。セキュリティ等の要因があれば緊急リリースを行うことも検討中
- Amazon内部で何千ものサービスで利用しており、Java SE標準と互換性があるとの認定を取得済み



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

Network Load BalancerがTLSターミネーションに対応

- NLBでもTLSターミネーションがサポートされ、TLSトラフィックの暗号化/復号化をオフロード可能に
- AWS Certificate Manager(ACM)とIAMが統合され、SSL証明書を集中管理することも
- TLSを終端したとしても、バックエンドのサーバにはソースIPアドレスとポートはそのまま見える
- アクセスログをS3に送信することも可能。TLSプロトコルバージョンや暗号スイート、接続時間、ハンドシェイク時間などの詳細情報が含まれる



1. Configure Load Balancer 2. Configure Security Settings 3. Configure Routing 4. Register Targets 5. Review

Step 2: Configure Security Settings

Select default certificate

AWS Certificate Manager (ACM) is the preferred tool to provision and store server certificates. If you previously stored a server certificate using IAM, you can deploy it to your load balancer. [Learn more](#) about TLS listeners and certificate management.

Certificate type ⓘ

- Choose a certificate from ACM (recommended)
- Upload a certificate to ACM (recommended)
- Choose a certificate from IAM
- Upload a certificate to IAM

Request a new certificate from ACM

AWS Certificate Manager makes it easy to provision, manage, deploy, and renew SSL Certificates on the AWS platform. ACM manages certificate renewals for you. [Learn more](#)

Certificate name ⓘ

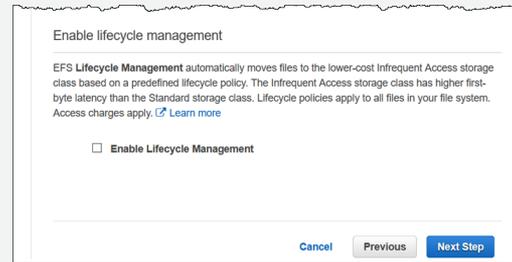
Select Security Policy

Security policy ⓘ

[Cancel](#) [Previous](#) [Next: Configure Routing](#)

Amazon EFSが低コストなストレージクラスをサポート

- ライフサイクル管理を有効にすることにより、30日間アクセスされなかったファイルが自動的にEFS IA(低頻度アクセス)に移行されコストを削減できる
- 同一ファイルシステムに存在するように見えるため、アプリケーション側からの考慮は不要
- 標準ストレージの\$0.36/GB/月に対して以下の料金となる
 - ストレージ費用：\$0.054/GB/月
 - リクエスト料金(データ量依存)：\$0.012/GB
- 2019/2/13以前に作成されたファイルシステムの場合、ファイルシステムの再作成を要するので注意



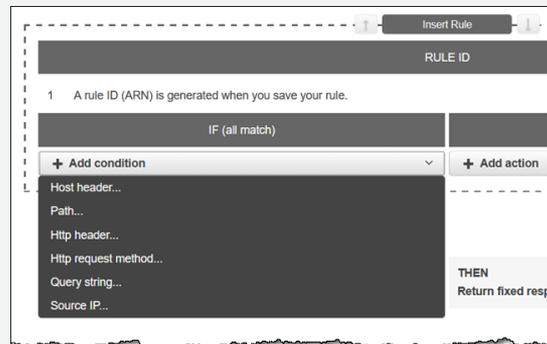
中国本土でAmazon CloudFrontが利用可能に

- NWCDによって運営されるエッジロケーションが開設され、中国本土でもCloudFrontが利用可能に
- これらのエッジロケーションは北京と寧夏双方の中国リージョンに専用ネットワークで接続されている
- 中国でCloudFrontを利用するためには、現地法規制の関係から有効なICP(インターネットコンテンツプロバイダー)登録が必要となる
- カスタムオリジンも利用可能だが、中国本土外の場合はグレートファイアウォールの制約に注意



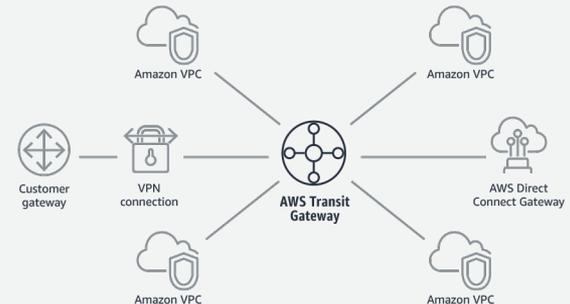
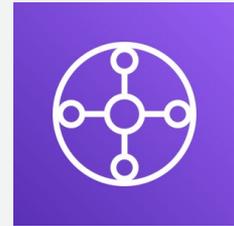
Application Load Balancerの高度なリクエストルーティング

- HTTPヘッダやメソッド、クエリパラメータ、送信元IPアドレスに基づくリクエストルーティングを新たにサポート
- リクエストルーティングの多くをALBにオフロードできるので、アプリケーションの仕組みがシンプルに
- 同時に1つのルールで複数の条件を評価することも可能になり、複雑なルールを記述できるようになった
- 追加料金無しで利用できる



AWS Direct ConnectがAWS Transit Gatewayに対応

- Direct Connectの回線をDXGW経由でTransit Gatewayに紐付けることが可能になり、複雑なネットワークをより簡単に構成できるようになった
- これにより複数のVPCをオンプレミスのネットワークと専用線を介して接続することが可能になり、管理の手間を削減する
- Transit Gatewayで複数VPC/オンプレミスの間を流れるトラフィックを一括してコントロールできる



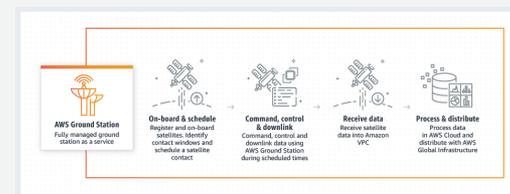
AWS Client VPNが東京リージョンでも利用可能に

- これまでAWSのVPNといえば、オンプレミスとVPCを繋ぐような拠点間VPNがメインだったが、AWS Client VPNではクライアントを收容可能になる
- Client VPNを利用すれば、OpenVPNベースのクライアントを利用して、自宅や外出先から安全なリモートアクセスを実現できる
- Active Directoryによる認証と証明書認証のいずれかを選択可能
- 従量課金のマネージドサービスで料金は下記の通り
 - エンドポイントの関連付け：\$0.15/時間
 - 接続延べ時間：\$0.05/時間



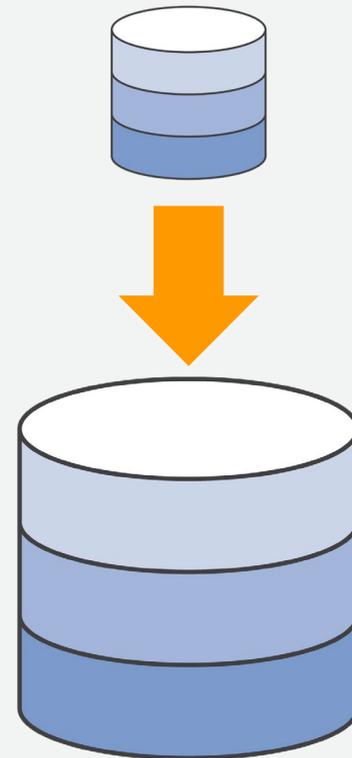
AWS Ground Stationが一般利用開始に

- 衛星の制御とデータ収集を容易にするAWS Ground Stationが一般利用開始となった
- リザーブド/オンデマンドのいずれかの方法で低軌道・中軌道を周回する衛星と通信するためのアンテナシステムのネットワークを利用できる
- 長期契約なしに設備を利用でき、運用計画やインフラの保守運用をすることなく衛星のデータをどう使うかという作業に集中できる
- オレゴンとオハイオで利用可能。料金は利用タイプと帯域に応じて1分単位での課金となる



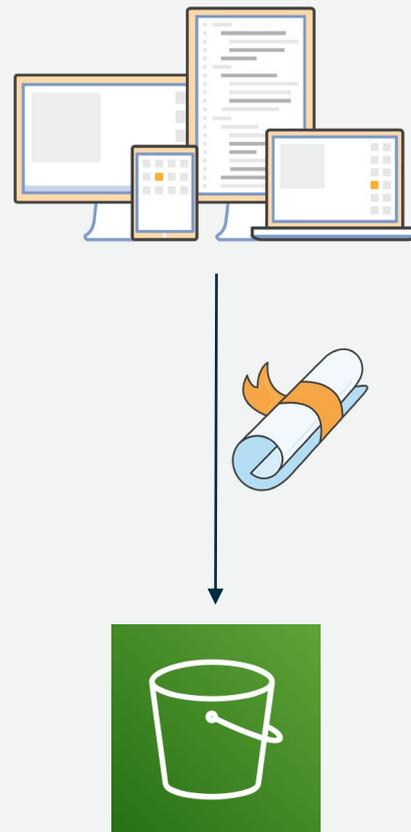
Amazon RDSでストレージのオートスケーリングが可能に

- RDS for MariaDB/MySQL/PostgreSQL/SQL Server/Oracleでストレージ容量の自動拡張に対応
- 以下の条件でオートスケールが発動する
 - 空き容量が10%を切る
 - 残容量が少ない状態が最低5分間継続する
- 増分は割り当て済み容量の10%または5GBのいずれか大きい値となる
- 一度自動拡張が行われると6時間は再拡張が行われないため、急激な使用量の増加が見込まれるケースは手動での拡張を推奨



Amazon S3のSigV2サポートに関するアップデート

- S3 APIに対するSigV2による署名がサポートされる条件についてのアップデート
- 以下のポリシーでSigV2サポートが縮小される
 - 2020年6月24日以降に作成されたバケットではSigV2はサポートされない
 - 既存のバケットでは継続利用可能。ただしSigV4への移行を強く推奨する
- SigV2を利用しているかは、CloudTrailのデータイベントまたはS3のサーバアクセスログで確認可能
- S3と通信可能な3rd party toolについても要注意



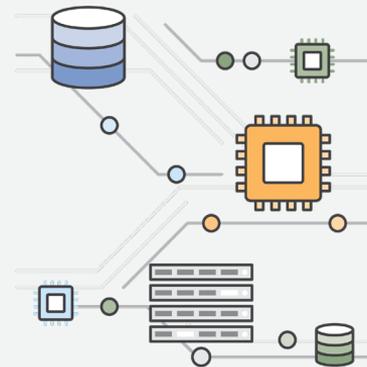
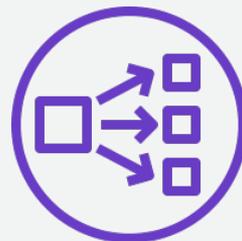
移行ツールCloudEndure Migrationが無料で利用可能に

- 多数の物理・仮想・クラウドのマシンをAWSにリホストする際に強力なツールであるCloudEndure Migrationが無料に
- CloudEndureはエージェントベースの実装となっており、WindowsとLinuxのマイグレーションをサポートする
 - 対応OSはこちらを参照
https://docs.cloudendure.com/#Getting_Started_with_CloudEndure/Supported_Operating_Systems/Supported_Operating_Systems.htm
- 無料のライセンス登録が必要。エージェントのインストール後90日間利用できる



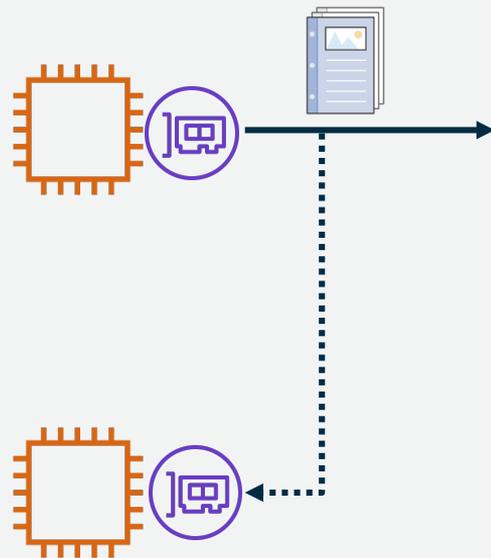
Network Load BalancerがUDPプロトコルに対応

- NLBでこれまでサポートされていたTCPに加えて、UDPのトラフィックを扱うことが可能に
- ロギング、DNS、IoTなどのUDPに依存するサービスについてもNLBの低レイテンシ・スケーラビリティ・信頼性をいかせるようになった
- 同時にマルチプロトコルリスナーも提供を開始。同じポートでTCP/UDPの双方を必要とするアプリケーションにも対応できる
- UDP on NLBは、現時点ではインスタンスターゲットのみをサポートしている点には注意



EC2インスタンス向けのVPCトラフィックミラーリング

- 新たにVPCの機能としてトラフィックミラーリング機能が提供されるようになり、ネイティブにパケットを複製することができるようになった
- セキュリティ・監視アプリケーションによるコンテンツ検査、脅威検出、トラブルシューティングが容易に
- ENIのレベルでパケットをキャプチャし、複製・転送するのでユーザが触れる範囲では改ざんすることができず、よりセキュアな仕組み
- Nitroベースのインスタンスで利用可能。シドニー、北京、寧夏リージョンでは近日対応予定



本日のアジェンダ

- AWS Summit Tokyo 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- AWS Summit Osaka 2019
 - 開催概要とコンテンツ
 - 注目セッションのご紹介
- 2019年前半の重要アップデート
- おしらせ



REGISTER NOW



DECEMBER 2 – 6, 2019 | LAS VEGAS, NEVADA

AWS re:Invent

Full conference pass \$1799 | Registration now open



7月のBlack Belt Online Seminar 配信予定

<https://amzn.to/JPWebinar>

7/3 (水) 18:00-19:00 Amazon MQ

7/5 (金) 18:00-19:00 AWS Summit TOKYO/OSAKA 2019 振り返り 2019年主要アップデートまとめ

7/16 (火) 12:00-13:00 Amazon Personalize

7/17 (水) 18:00-19:00 Amazon Simple Queue Service(SQS)

7/23 (火) 12:00-13:00 AWS CloudHSM

7/24 (水) 18:00-19:00 AWS Command Line Interface

7/30 (火) 12:00-13:00 Amazon CloudFront

7/31 (水) 18:00-19:00 Amazon ECS Deep Dive



AWS の日本語資料の場所「AWS 資料」で検索



The screenshot shows the AWS Japanese website header with the logo, navigation links for '日本語', 'アカウント', and 'サポート', and a 'サインイン' button. The main content area features the title 'AWS クラウドサービス活用資料集トップ' and a paragraph of introductory text. Below the text are four buttons: 'AWS Webinar お申込', 'AWS 初心者向け', '業種・ソリューション別資料', and 'サービス別資料'.

aws

日本担当チームへお問い合わせ サポート 日本語 ▼ アカウント ▼ [コンソールにサインイン](#)

製品 ソリューション 料金 ドキュメント 学習 パートナー AWS Marketplace その他 🔍

AWS クラウドサービス活用資料集トップ

アマゾン ウェブ サービス (AWS) は安全なクラウドサービスプラットフォームで、ビジネスのスケールと成長をサポートする処理能力、データベースストレージ、およびその他多種多様な機能を提供します。お客様は必要なサービスを選択し、必要な分だけご利用いただけます。それらを活用するために役立つ日本語資料、動画コンテンツを多数ご提供しております。(本サイトは主に、AWS Webinar で使用した資料およびオンデマンドセミナー情報を掲載しています。)

[AWS Webinar お申込 »](#) [AWS 初心者向け »](#) [業種・ソリューション別資料 »](#) [サービス別資料 »](#)

<https://amzn.to/JPArchive>

AWS Well-Architected 個別技術相談会

毎週”W-A個別技術相談会”を実施中

- AWSのソリューションアーキテクト(SA)に
対策などを相談することも可能

- 申込みはイベント告知サイトから
(<https://aws.amazon.com/jp/about-aws/events/>)

AWS イベント

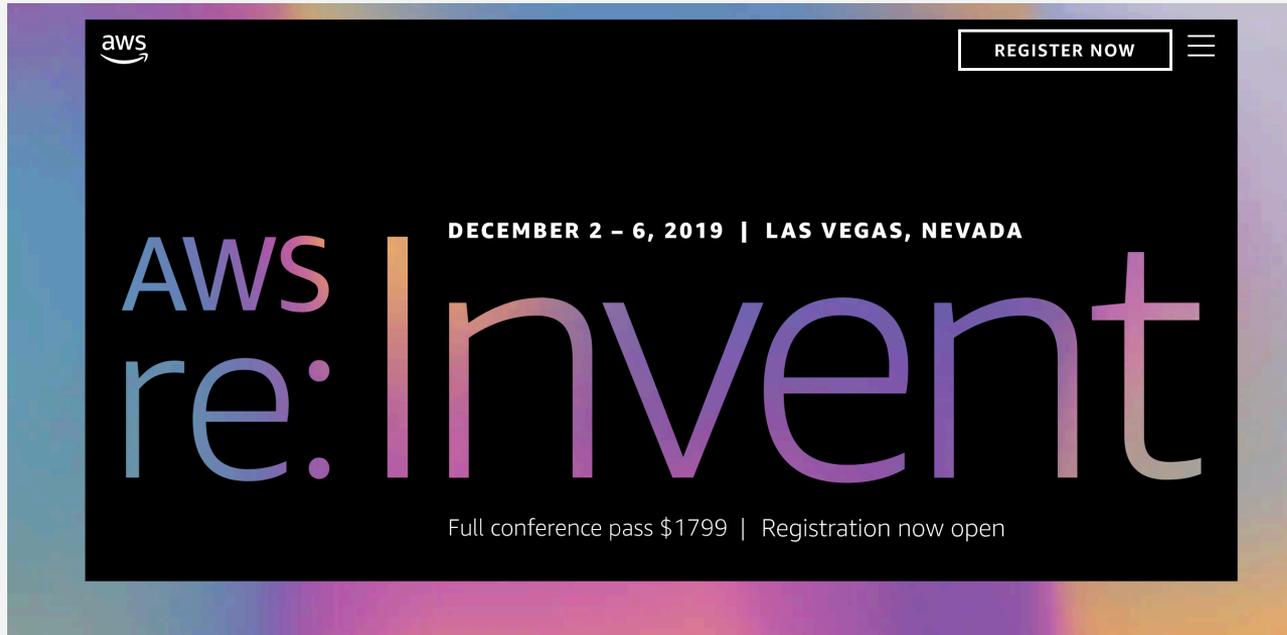
で[検索]



AWS Well-Architected



Q & A

A promotional banner for the AWS re:Invent conference. The banner has a black background with a colorful gradient border in shades of blue, purple, and orange. In the top left corner is the AWS logo. In the top right corner is a white rectangular button with the text "REGISTER NOW" and a hamburger menu icon to its right. The main text "AWS re:Invent" is centered, with "AWS" in a light blue font, "re:" in a light blue font, and "Invent" in a large, multi-colored font. Below the main text, the dates and location "DECEMBER 2 - 6, 2019 | LAS VEGAS, NEVADA" are displayed in white. At the bottom, the text "Full conference pass \$1799 | Registration now open" is shown in white.

aws

REGISTER NOW

aws
re:Invent

DECEMBER 2 - 6, 2019 | LAS VEGAS, NEVADA

Full conference pass \$1799 | Registration now open

ご視聴ありがとうございました

AWS 公式 Webinar

<https://amzn.to/JPWebinar>



過去資料

<https://amzn.to/JPArchive>

