



このコンテンツは公開から3年以上経過しており内容が古い可能性があります  
最新情報については[サービス別資料](#)もしくはサービスのドキュメントをご確認ください

# [AWS Black Belt Online Seminar]

## Amazon AppStream 2.0

サービスカットシリーズ

アマゾン ウェブ サービス ジャパン  
ソリューションアーキテクト  
菅野 翼 (KANNO Tsubasa)  
2019/11/26

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



過去資料  
<https://amzn.to/JPArchive>



# 自己紹介

菅野 翼 (KANNO Tsubasa)

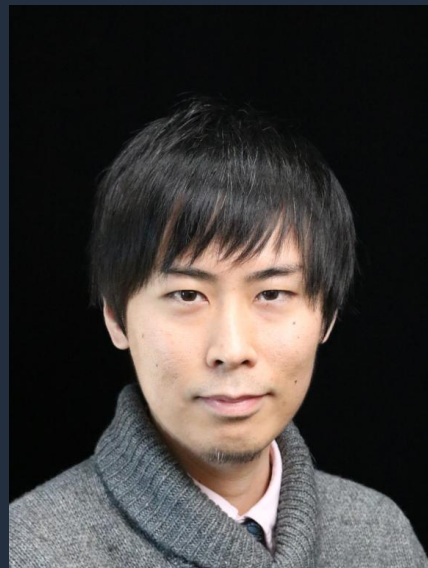
アマゾン ウェブ サービス ジャパン株式会社  
ソリューションアーキテクト

好きなAWSサービス

Amazon AppStream 2.0 / Amazon WorkSpaces

好きなアナログゲーム

電力会社 / モダンアート / テキサスホールデム



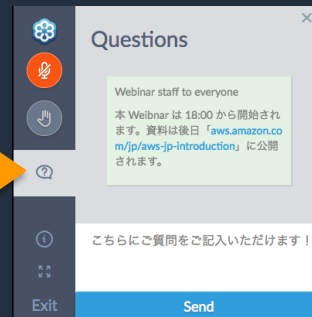
# AWS Black Belt Online Seminar とは

「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11月26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

- 概要と特徴
- 管理ワークフロー
- ネットワーク構成
- ユーザーアクセス
- ユーザーデータや設定の永続化
- モニタリングとレポート

# 本日のアジェンダ

- 概要と特徴
- 管理ワークフロー
- ネットワーク構成
- ユーザーアクセス
- ユーザーデータや設定の永続化
- モニタリングとレポート

# Amazon AppStream 2.0とは





ユーザーにデスクトップアプリケーションへの即時アクセスを提供する  
フルマネージドのアプリケーションストリーミングサービス

# 用語説明



| 用語        | 説明   |
|-----------|--|
| イメージ      | ユーザーに対して提供したいアプリケーションと、そのアプリケーションやOSの設定が含まれているサーバーイメージのこと  |
| イメージビルダー  | ユーザーに対して提供したいアプリケーションのインストール/設定/テストや、イメージを作成するための機能のこと   |
| イメージレジストリ | 使用可能なイメージを管理したり共有したりするための機能  |
| インスタンス    | 管理者やユーザーが実際に接続する仮想サーバーのこと。イメージビルダーが動作するのはイメージビルダーインスタンス、ユーザーに対してアプリケーションを提供するのはフリートインスタンス(或いはストリーミングインスタンス)と呼ぶ |
| スタック      | ユーザーがフリートインスタンスにアクセスするためのポリシー設定、ストレージの設定などを行うための機能   |
| フリート      | ユーザーがアクセスするインスタンスの種類や配置場所、Auto Scalingの設定を行うための機能  |
| ユーザープール   | Amazon AppStream 2.0組み込みのユーザー管理機能  |



# Amazon WorkSpacesとの比較 - 代表的な機能差異

|            |  <b>AppStream 2.0</b>   |  <b>WorkSpaces</b>   |
|------------|--|---|
| サービス概要     | クラウド上のアプリケーションをクライアントデバイスに配信するフルマネージドサービス  | クラウド上のデスクトップ環境へのアクセスを提供するフルマネージドサービス  |
| インスタンスの永続性 | 非永続的なストリーミングインスタンス   | 永続的なデスクトップインスタンス  |
| インスタンスのOS  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows Server 2012 R2</li><li>• Windows Server 2016</li><li>• Windows Server 2019</li></ul> <p>※ライセンスインクルードのみ</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Amazon Linux 2 LTS</li><li>• Windows 7<br/>(Windows Server 2008 R2 デスクトップエクスペリエンス)</li><li>• Windows 10<br/>(Windows Server 2016 デスクトップエクスペリエンス)</li><li>• Windows 7 (BYOL)</li><li>• Windows 10 (BYOL)</li></ul> |
| プロトコル      | NICE DCV<br>高解像度の画面を軽量に配信  | PCoIP<br>画面の要素を自動識別し最適化して転送   |
| ユーザー認証     | ユーザープール / SAML 2.0 / カスタムID  | ディレクトリ  |

# Amazon WorkSpacesとの比較 - ユースケースの差異

|            |  AppStream 2.0 |  WorkSpaces |
|------------|---|--|
| サービス概要     |   |  |
| インスタンスの永続性 | <ul style="list-style-type: none"><li>特定のアプリケーションのみをユーザーに提供したい</li></ul>                        | <ul style="list-style-type: none"><li>ユーザーが自由に使えるデスクトップ環境を提供したい</li></ul>                      |
| インスタンスのOS  | <ul style="list-style-type: none"><li>高解像度の3Dアプリケーションを利用したい</li></ul>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>ユーザーごとに永続インスタンスを割り当てたい</li></ul>                         |
| プロトコル      |   |  |
| ユーザー認証     | <ul style="list-style-type: none"><li>ユーザープールを使って迅速にアプリケーションを配信開始したい</li></ul>                  | <ul style="list-style-type: none"><li>Linuxの利用や、Windowsライセンスの持ち込みを行いたい</li></ul>               |

# 利用可能リージョン



- 東京
- 北バージニア
- オレゴン
- [2019/10 New!] GovCloud (米国西部)
- アイルランド
- フランクフルト
- シンガポール
- シドニー
- [2019/02 New!] ソウル

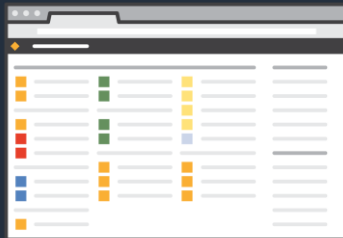
# メリット



既存アプリを変更せず  
インポートして  
ストリーミングを開始



既存アプリ、認証、  
ストレージ、ネットワーク  
との連携



インフラの導入管理は不要  
アプリを追加してすぐに  
ストリーミング開始



一貫したパフォーマンス  
- 1ユーザー1インスタンス  
- インスタンスは  
他のユーザーに共有されない



いつもの  
Windowsアプリを  
ブラウザ上で実行

# ユースケース



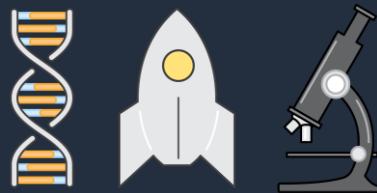
## 企業/教育/官公庁

デスクトップアプリケーションを  
仮想化してシンプルに配信



## ソフトウェアベンダー

デスクトップアプリケーションを  
書き換え無しでクラウド移行



## デザイナー/エンジニア

3D処理やGPUによる計算など  
高負荷な処理をクラウドで実行

# 特徴 (ユーザー視点)

# 特徴 - シンプルなユーザーエクスペリエンス



- HTML5対応ブラウザからデスクトップアプリケーションを実行
- プラグインのインストール不要
- 複数アプリケーションの操作や切替
- クリップボード/ファイルアップロード/ファイルダウンロード/印刷の制御
- オーディオと帯域幅の制御
- **[2019/05 New!]** iPad/Android  
タブレットによるタッチ操作に対応

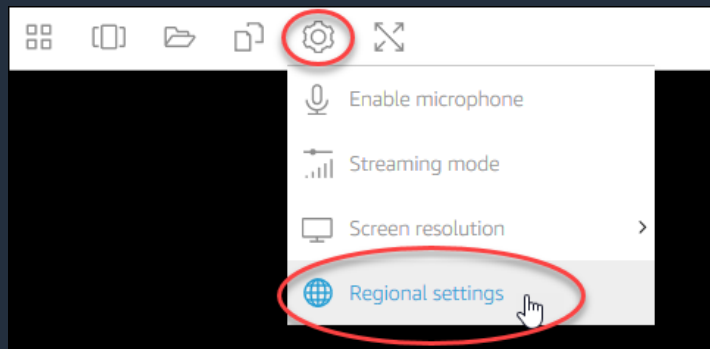
# 特徴 - クライアントアプリケーション



- ブラウザからのアクセスの他にWindows用のクライアントアプリケーションを提供
- マルチモニターの対応
- 認証済みUSBデバイスが利用可能
- OSのショートカットキーが利用可能
- クライアント側のローカルドライブマッピング
- 相対マウスオフセット機能

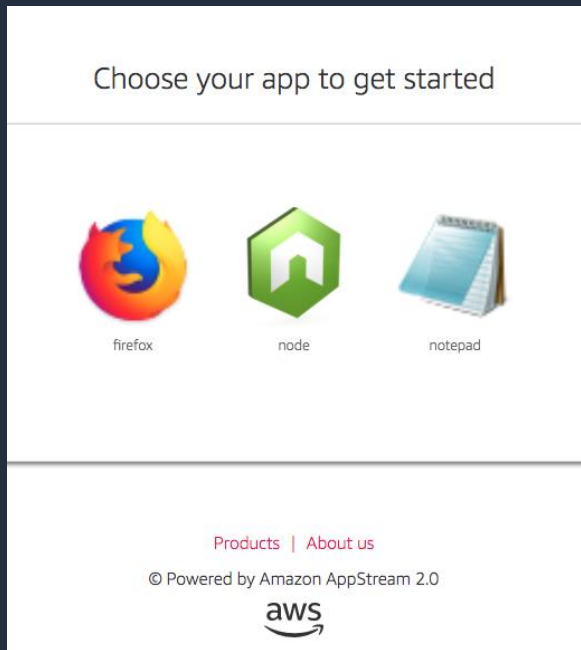


# 特徴 - 日本ロケーション対応



- 日本のタイムゾーン対応  
(UTC+9:00) 大阪、札幌、東京
- 表示言語に日本語対応
- システムロケールに日本語対応
- ユーザーロケールに日本語対応
- 入力メソッドに日本語対応
- ユーザー側からタイムゾーン、ユーザーロケール、入力メソッドを変更することが可能

# 特徴 - カスタムブランディング



- AppStream 2.0接続時のアプリケーションカタログページをカスタマイズ可能
- 表示されるロゴ/ハイパーリンク/カラーテーマ/ファビコン等が変更できる
- 追加料金無しで利用可能

# 特徴 (管理者視点)

# 特徴 - マネージドサービスによるシンプルな管理 オンプレミスの場合

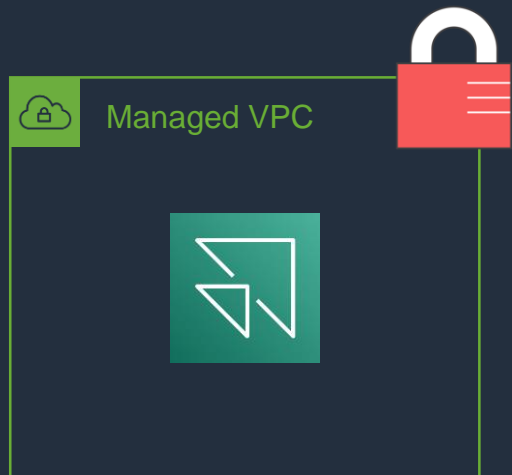


お客様が管理

# 特徴 - マネージドサービスによるシンプルな管理 Amazon AppStream 2.0の場合



# 特徴 - セキュアなネットワーク機能

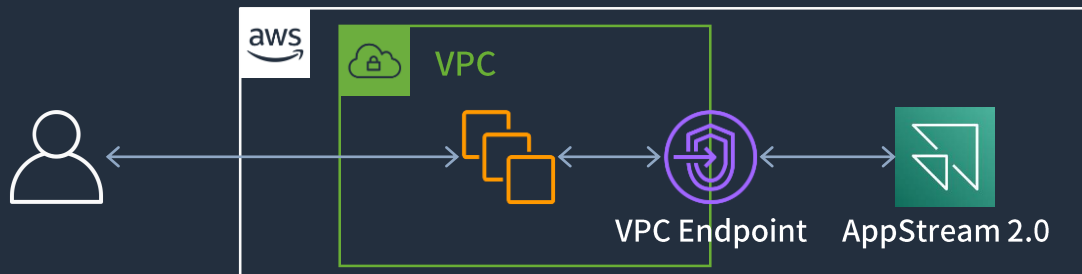


- Amazon VPC内でインスタンス起動
- VPCセキュリティグループ/ルーティングテーブルによるアクセス制御
- HTTPSを用いた安全なストリーミングゲートウェイ経由での配信
- [2019/09 New!]  
インターフェースVPCエンドポイント  
経由での安全なストリーミング配信

# 特徴 - セキュアなネットワーク機能

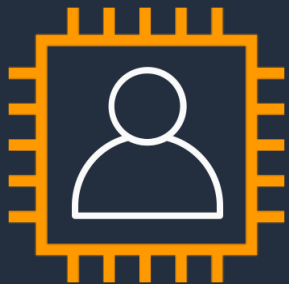
## [2019/09 New!] VPCエンドポイント対応について

- AppStream 2.0のストリーミングトラフィックをVPCエンドポイント経由でストリーミングインスタンスにルーティングすることが可能になった
- VPCエンドポイントはAWS PrivateLinkを使用しており、VPCとAppStream 2.0との接続をセキュアかつスケラブルに実現可能
- 本機能によりユーザーとAppStream 2.0ストリーミングインスタンス、APIオペレーションとの間のネットワークをプライベートネットワーク内に限定し、アプリケーションのセキュリティを向上させることができる
- 本機能の料金はAWS PrivateLinkの標準料金が適用される



# 特徴 - ユースケースに応じたインスタンスの選択

- 1ユーザー：1インスタンス
- 用途に応じたインスタンスが選択可能



- 汎用
- コンピューティング最適化
- メモリ最適化
- [2019/11 New!] z1dインスタンス追加
- グラフィックデザイン
- グラフィックデスクトップ
- グラフィックプロ



# 特徴 – GPU最適化インスタンス

## グラフィックデザイン

AMD FirePro S7150x2  
2 - 16 vCPU core  
7.5 - 61 GiB memory  
1 - 8 GiB GPU memory  
\$0.30/1時間～

### [アプリケーション例]

- Adobe Premiere Pro
- Autodesk Revit
- Siemens NX

## グラフィックデスクトップ

NVIDIA K520  
8 vCPU core  
15 GiB memory  
4 GiB GPU memory  
\$0.60/1時間

### [アプリケーション例]

- SolidWorks
- ESRI ArcGIS

## グラフィックプロ

NVIDIA Tesla M60  
16 - 64 vCPU core  
122 - 488 GiB memory  
8 - 32 GiB GPU memory  
\$2.46/1時間～

### [アプリケーション例]

- Petrel
- DecisionSpace
- Ikena

※価格は東京リージョンにおける値に基づいています

# 特徴 - ストリーミングプロトコル (NICE DCV)



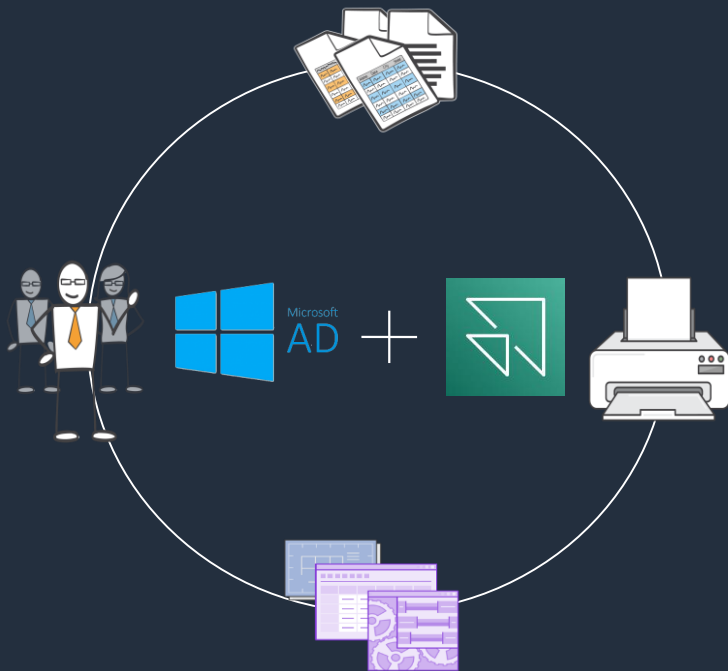
- NICE DCVプロトコルによる安全で高性能なストリーミングの実現
- 応答性の高いスムーズな画面描画
- AES-256で暗号化されたエンドツーエンドのピクセルストリーム
- 3Dエンジニアリングやビジネスアプリケーション利用など、シーンを選ばないサービス提供

# 特徴 - ユーザー認証



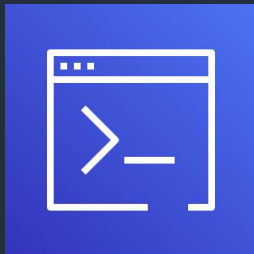
- 3種類のユーザー認証機能
  - ユーザープールを用いたユーザー管理/ユーザー認証/ビルトイン認証画面の提供
  - SAML2.0によるサードパーティーのIDプロバイダーとの連携
  - 独自のIDサービスを構築し、カスタムIDによる認証を行う

# 特徴 - Active Directoryとの連携



- AppStream 2.0インスタンスをActive Directoryドメインに参加可能
- イン트라ネットサイトへのSSO
- ネットワークリソースへのアクセス
  - ファイル共有
  - データベース
  - ライセンスサーバー
  - ネットワークプリンタ

# 特徴 - プログラムによる制御



AWS CLI



AWS Tools and SDKs

- AWS CLI/SDKによるプログラム制御
  - リソースの作成/削除/更新
  - イメージの複製
  - 管理者向けインスタンスへのアクセスURLの生成
  - ユーザー向けインスタンスへのアクセスURLの生成
- **[2019/08 New!]** Image Assistant CLIによるイメージの作成/管理

# 料金について

# 料金について - 概要



- インスタンスの利用時間に対する課金
  - イメージビルダーインスタンス
  - フリートインスタンス
    - 常時稼働
    - オンデマンド
- ユーザーあたりの月額課金
  - \$4.19/1ユーザー/月 (通常)
  - \$0.44/1ユーザー/月 (公共向け)
  - 無料 (RDS CALのBYOL)

# 料金について - フリートインスタンスタイプ

## 常時稼働 フリートインスタンス

待ち時間無しで即座に接続

起動済みのインスタンスフリートを使用

ストリーミング料金の課金

## オンデマンド フリートインスタンス

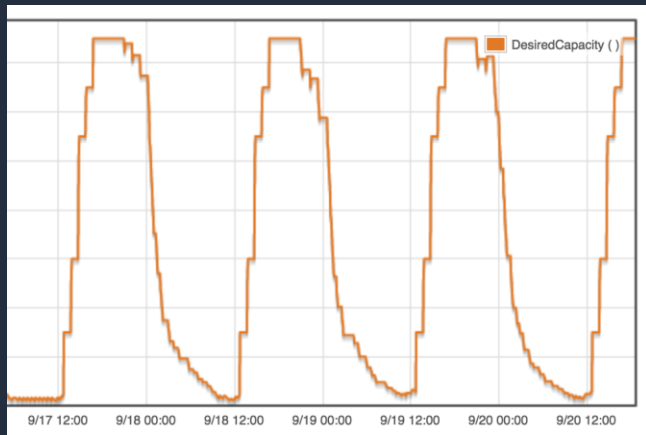
接続時に1 - 2分の待ち時間が発生

停止してあるインスタンスフリートを使用

接続時のストリーミング料金  
+  
スタンバイインスタンスの少額な時間課金

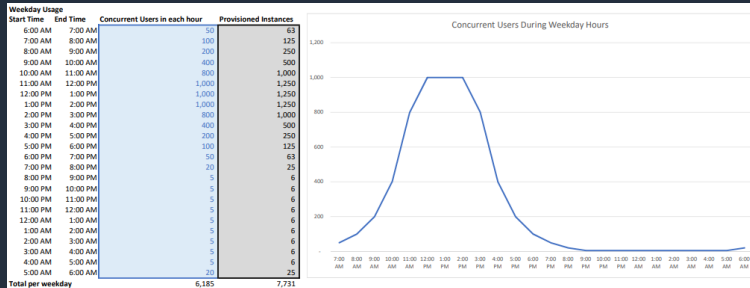


# 料金について - フリートのAuto Scaling



- 需要に応じてフリートサイズを自動調整
  - 利用率ベーススケーリング
  - 容量不足によるスケーリング
  - スケジュールによるスケーリング
- 可用性と料金の両面でメリットがある
- 最低容量/最大容量/希望する容量の  
パラメータを設定し、スケールする幅を  
調整することが可能

# 料金について - [2019/11 New!] 料金計算ツール



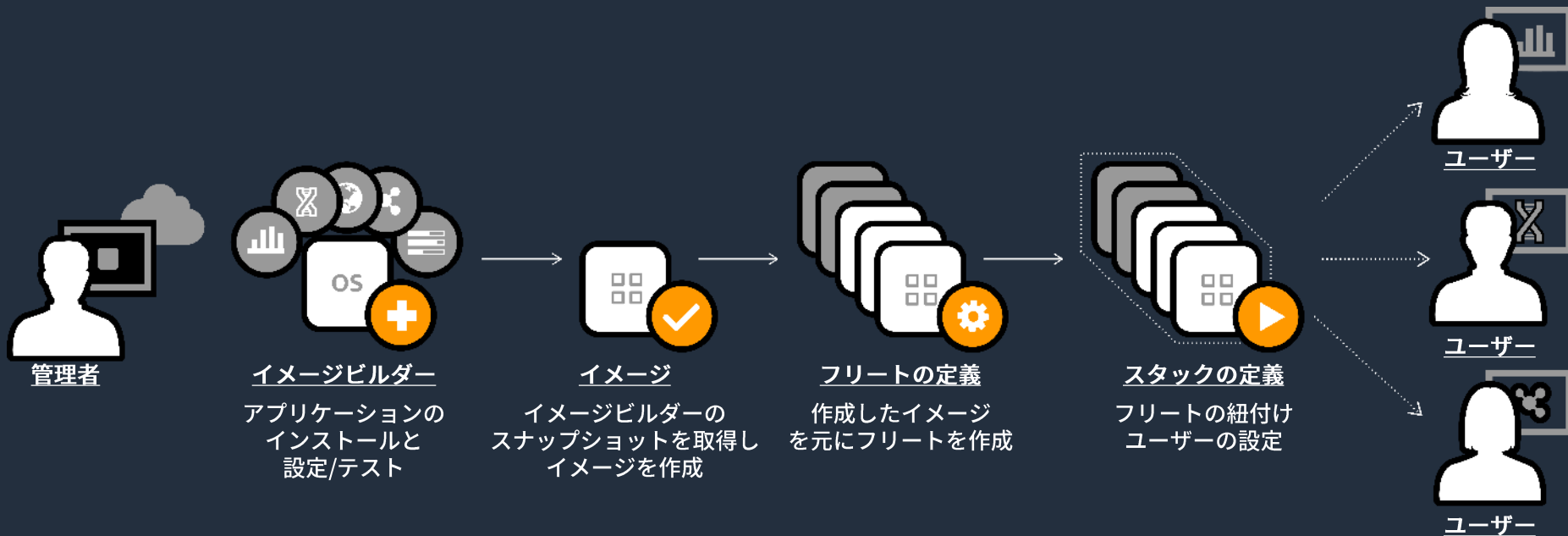
- AppStream 2.0の料金計算専用ツールの提供開始 (Excelファイル/Calcファイル)
- 入力するパラメータは以下の通り
  - ユーザー数
  - 同時使用数
  - インスタンスタイプ
  - フリート使用率
- <https://aws.amazon.com/jp/blogs/desktop-and-application-streaming/amazon-appstream-2-0-releases-a-simple-pricing-tool/>

| Fleet Type                           | Output                     |                                 |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
|                                      | Always-On Fleet Total Cost | On-Demand Fleet Cost Total Cost |
| Monthly streaming cost - Weekdays    | \$ 247,791                 | \$ 150,301                      |
| Monthly streaming cost - Weekends    | \$ 887                     | \$ 538                          |
| Monthly user fee costs               | \$ 12,570                  | \$ 12,570                       |
| Total monthly cost estimate          | \$ 261,248                 | \$ 163,409                      |
| Annualized cost estimate             | \$ 3,134,979               | \$ 1,960,907                    |
| Effective monthly cost/user Estimate | \$ 87.08                   | \$ 54.47                        |
| Savings of on-demand over always-on  | 37.5%                      |                                 |

# 本日のアジェンダ

- 概要と特徴
- **管理ワークフロー**
- ネットワーク構成
- ユーザーアクセス
- ユーザーデータや設定の永続化
- モニタリングとレポート

# 管理ワークフロー - 全体図



# 管理ワークフロー - アプリケーションのインストール



イメージビルダー

アプリケーションの  
インストールと  
設定/テスト

- AWSマネジメントコンソールからイメージビルダーインスタンスを起動
- 選択できるOSは以下の3種類
  - Windows Server 2012 R2
  - Windows Server 2016
  - Windows Server 2019
- アプリケーションのインストール/起動パラメータの設定/テスト/起動時間の最適化

# 管理ワークフロー - イメージの作成と公開



## イメージ

イメージビルダーの  
スナップショットを取得し  
イメージを作成

- イメージビルダーからイメージを作成
- 作成後のイメージは変更することができないため、アプリケーションの修正はイメージビルダーインスタンスから実施
- イメージはイメージレジストリに登録
- リージョンを跨いでイメージコピー可能
- イメージの公開設定は3種類
  - パブリック
  - プライベート
  - 共有

# 管理ワークフロー - フリートの定義



## フリートの定義

作成したイメージ  
を元にフリートを作成

- ユーザーがアクセスするインスタンス
- 1ユーザー：1インスタンス
- 以下の項目を設定
  - イメージ
  - フリートインスタンスタイプ
  - セッションの維持設定
  - Auto Scaling
  - VPC / セキュリティグループ
  - ドメインへの参加

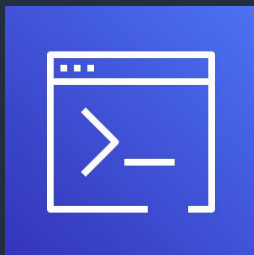
# 管理ワークフロー - スタックの定義



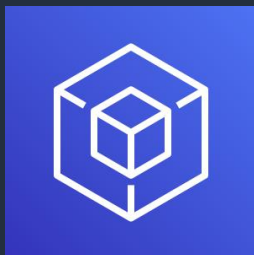
- 以下の項目を設定
  - フリート
  - ストレージオプション
  - カスタムURL
    - リダイレクトURL
    - フィードバックURL
- ユーザー設定
- カスタムブランディング
- ストリーミングURLの生成



# 管理ワークフロー - コマンドラインで行う場合



AWS CLI



AWS Tools and SDKs

- 代表的なコマンド
- イメージビルダーインスタンスの作成  
`$> aws appstream create-image-builder <name> <instance-type>`
- イメージの作成  
`$> aws appstream describe-images`
- フリーの作成  
`$> aws appstream create-fleet <instance type> <subnets> <image>`
- スタックの作成  
`$> aws appstream create-stack <fleet>`

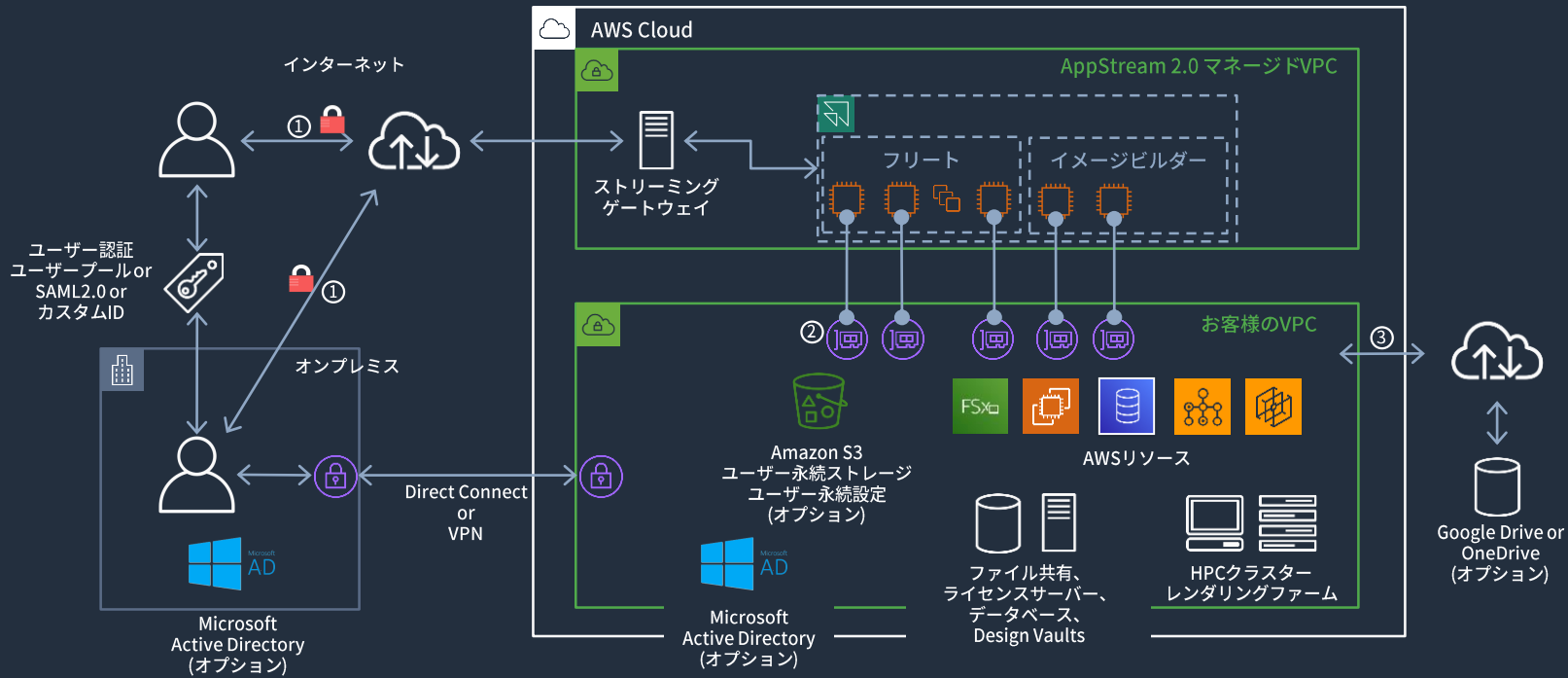
※APIリファレンス

[https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/appstream2/latest/APIReference/Welcome.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/appstream2/latest/APIReference/Welcome.html)

# 本日のアジェンダ

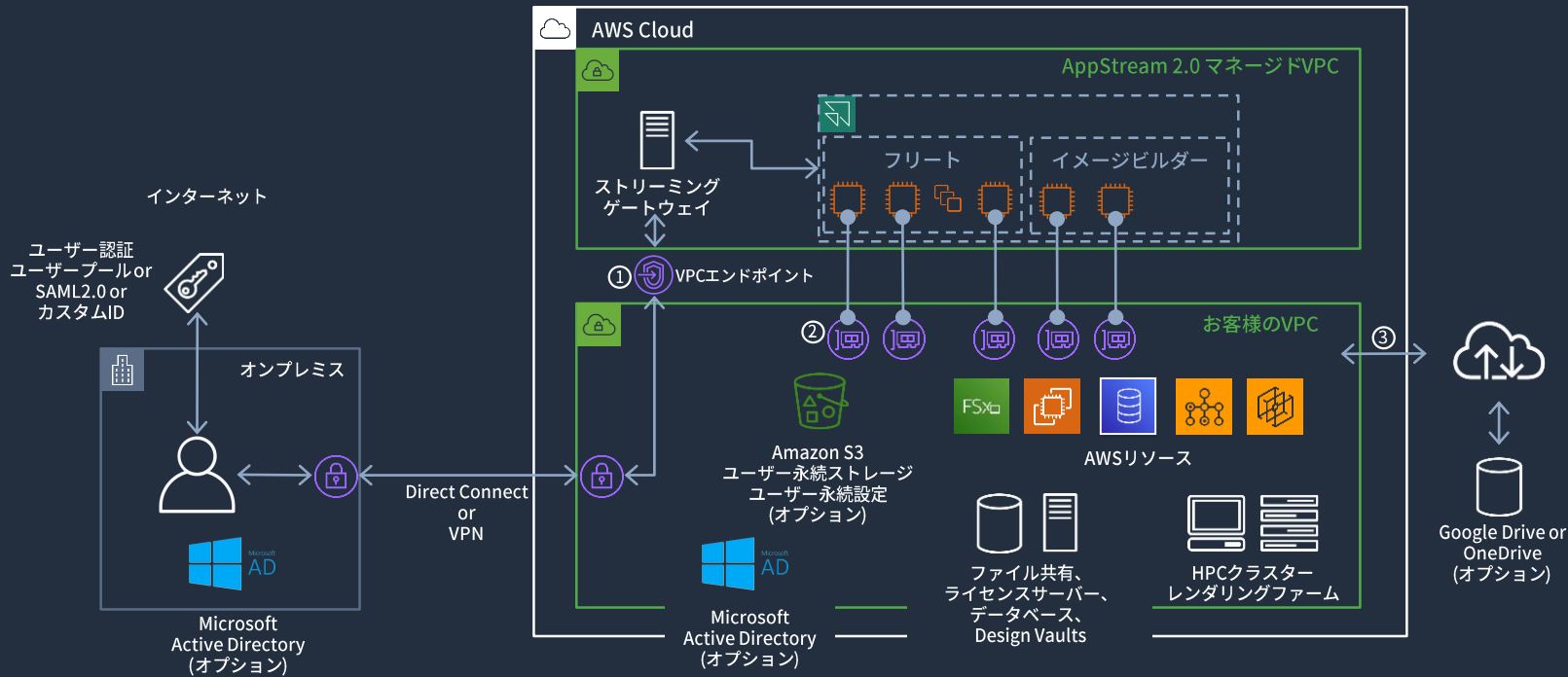
- 概要と特徴
- 管理ワークフロー
- ネットワーク構成
- ユーザーアクセス
- ユーザーデータや設定の永続化
- モニタリングとレポート

# ネットワーク構成 - 全体図 (パブリックアクセス)



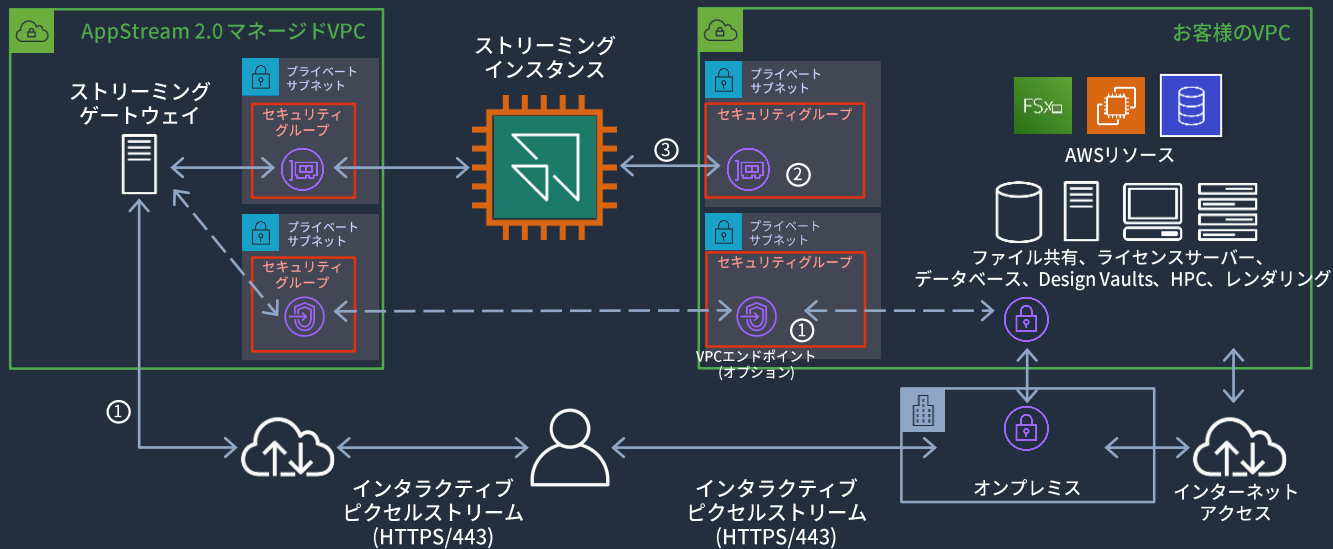
- ① ユーザーはインターネット経由でストリーミングゲートウェイにHTTPS接続
- ② セキュリティグループでAppStream2.0のインスタンスへのアクセスを制御
- ③ 外部リソースとのアクセスは、お客様のVPC経由でアクセスされる

# ネットワーク構成 - 全体図 (VPCエンドポイントアクセス)



- ① ユーザーはAWS内のVPCエンドポイント経由でストリーミングゲートウェイに接続
- ② セキュリティグループでAppStream 2.0のインスタンスへのアクセスを制御
- ③ 外部リソースとのアクセスは、お客様のVPC経由でアクセスされる

# ネットワーク構成 - インスタンスネットワーク詳細



- ストリーミングインスタンスは、AWSのマネージドVPCに配置され、お客様が選択したVPCにElastic Network Interface (ENI)を備えている
- ストリーミングインスタンスは非永続的で、ユーザーセッション完了後に削除される
- ストリーミングインスタンスは、フリートで設定したイメージとインスタンス設定で起動

- ①AppStream 2.0への接続は、インターネットを経由したHTTPS接続か、VPCエンドポイント経由(オプション、点線の矢印)の接続となる
- ②セキュリティグループはお客様のVPCとのネットワークアクセスを制御するために使用される
- ③ストリーミングインスタンスからのユーザートラフィックは、全てお客様のVPC経由となる

# 本日のアジェンダ

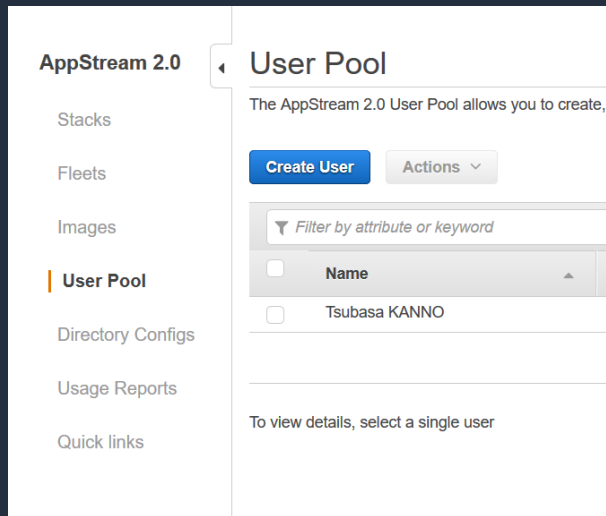
- 概要と特徴
- 管理ワークフロー
- ネットワーク構成
- ユーザーアクセス
- ユーザーデータや設定の永続化
- モニタリングとレポート

# ユーザープールの利用



- ユーザーは自身のメールアドレスとパスワードを用いてアクセス可能
- 管理者は複数のスタックをユーザーに割り当てることで複数のアプリケーションカタログを利用することが可能

# ユーザープールの管理



- AWSマネジメントコンソールからユーザーの作成やスタックの割り当て等ユーザープールを管理することが可能
- ユーザーを作成すると登録したメールアドレスに招待メールが届き、メールアドレスの有効化とパスワードの設定が可能となる



# Active Directory連携 - 前提条件



## Microsoft Active Directory

Windows Server 2008 R2  
レベル以降で動作する  
Active Directory(※)環境

コンピュータオブジェクト  
を作成/管理するための  
サービスアカウント

AppStream 2.0オブジェク  
ト用のOU



## ADへのネットワークアクセス

オンプレミスまたはAWSの  
Active Directoryドメインへ  
のアクセスを許可するため  
にVPC、サブネット、およ  
びセキュリティグループを  
構成



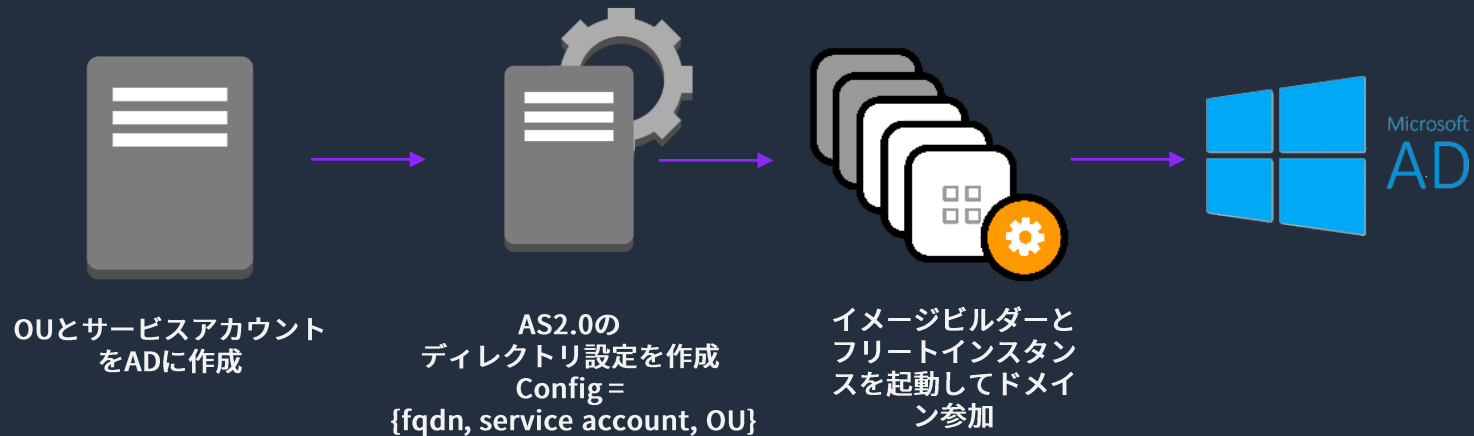
## SAML2.0 identity provider

AppStream 2.0アプリを起  
動するユーザーへの認証と  
認可

アプリとADグループの関連  
付けを管理

※ADはオンプレミスまたはEC2、AWS Directory ServicesのMicrosoft Active Directory

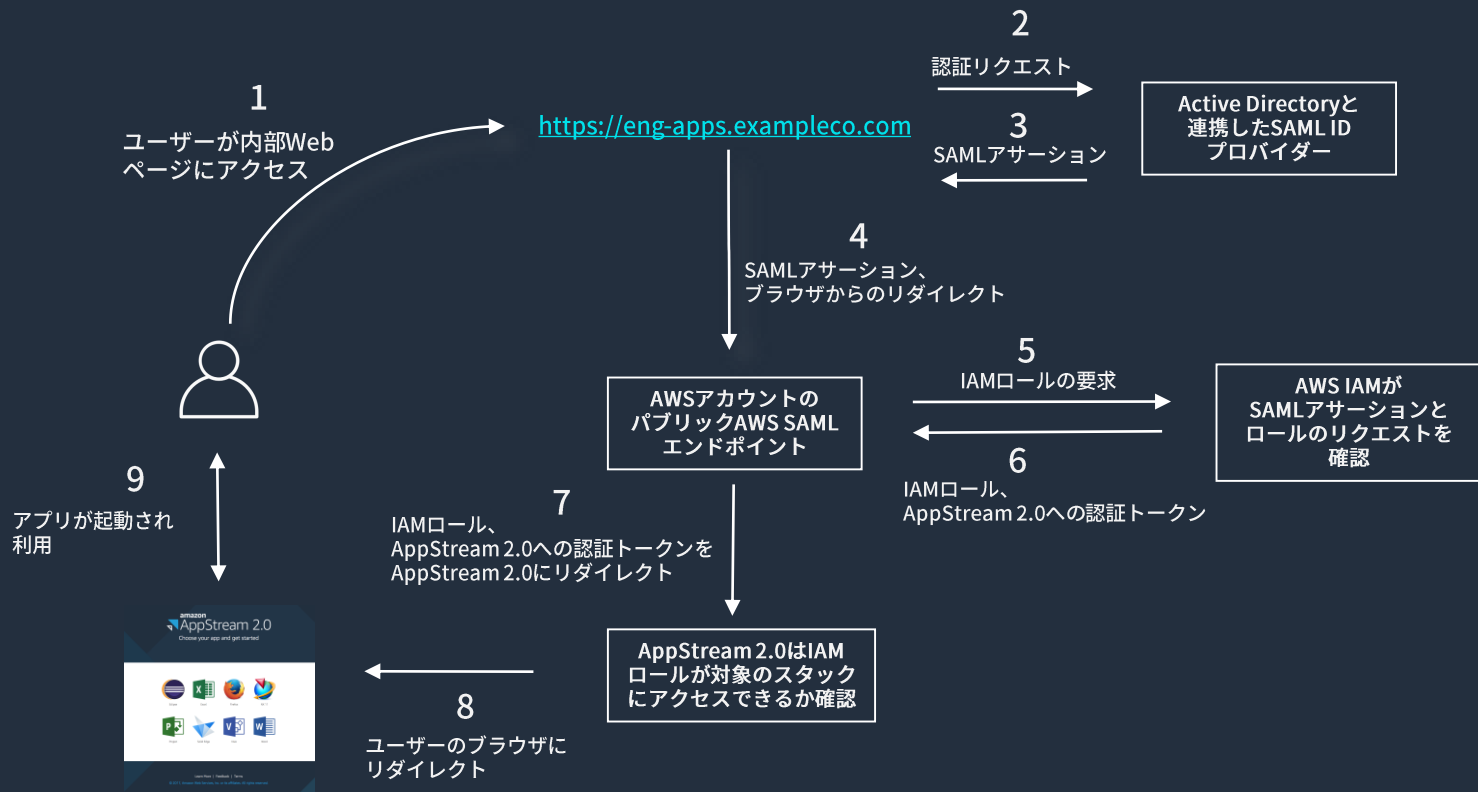
# Active Directory連携 - 管理者フロー



# Active Directory連携 - ユーザーフロー



# SAML2.0認証フローの例



# SAML2.0 IDプロバイダーソリューションの設定例

- AWS Single Sign-On (AWS SSO)  
<https://aws.amazon.com/jp/blogs/desktop-and-application-streaming/enable-federation-with-aws-single-sign-on-and-amazon-appstream-2-0/>
- Windows Server 用 Active Directory フェデレーションサービス (AD FS)  
<https://aws.amazon.com/jp/blogs/compute/enabling-identity-federation-with-ad-fs-3-0-and-amazon-appstream-2-0/>
- Okta  
[https://saml-doc.okta.com/SAML\\_Docs/How-to-Configure-SAML-2.0-for-Amazon-AppStream-2-0.html](https://saml-doc.okta.com/SAML_Docs/How-to-Configure-SAML-2.0-for-Amazon-AppStream-2-0.html)

※サードパーティーのSAML2.0 IDプロバイダーとの統合 (現在8種類のプロバイダーについて情報提供)

[https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/appstream2/latest/developerguide/external-identity-providers-further-info.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/appstream2/latest/developerguide/external-identity-providers-further-info.html)

# 本日のアジェンダ

- 概要と特徴
- 管理ワークフロー
- ネットワーク構成
- ユーザーアクセス
- ユーザーデータや設定の永続化について
- モニタリングとレポート

# ユーザーデータの永続化について



ホームフォルダ  
(Amazon S3)



Google Drive for  
G Suite



Microsoft OneDrive for  
Business

- ユーザーの永続的なデータ領域として3種類のストレージから選択可能
- ユーザーはストリーミングセッション中にストレージにアクセス可能
- クライアントからのファイルのアップロード/ダウンロードが可能
- 3種類のストレージは同時に有効化可能

# ユーザー設定の永続化について



ユーザー設定の永続化  
(Amazon S3)

- ユーザーのアプリケーションのカスタマイズやWindowsの設定はストリーミングセッション後に自動保存される
- 保存先のストレージはAmazon S3
- 永続化することができる代表的な設定
  - ブラウザの設定
  - アプリ接続プロファイル
  - プラグイン
  - カスタマイズしたUI



# ユーザー設定の永続化における詳細

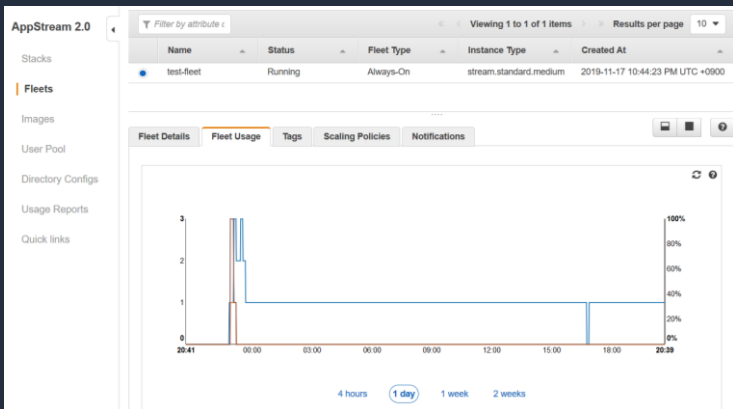


- 永続的なアプリケーション設定はVirtual Hard Disk (VHD)ファイルに保存される
- ユーザーが初めてストリーミング接続した際に、VHDファイルは作成される
- ユーザーのストリーミングセッションが終了すると、VHDはアンマウントされ、S3バケットにアップロードされる
- S3バケットへのアクセスはVPCエンドポイント経由のセキュアな経路を選択可能

# 本日のアジェンダ

- 概要と特徴
- 管理ワークフロー
- ネットワーク構成
- ユーザーアクセス
- ユーザーデータや設定の永続化について
- モニタリングとレポート

# リソースモニタリング



- AppStream 2.0のコンソールもしくは Amazon CloudWatchにてリソースの状況をモニタリング可能

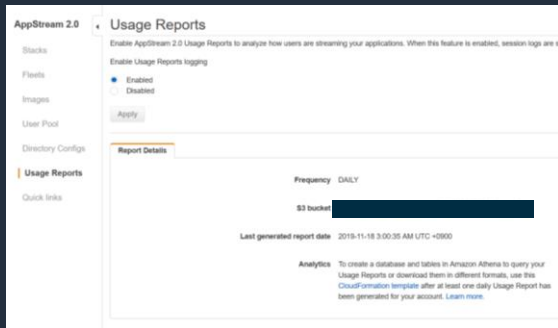
- CloudWatchメトリクス

- ActualCapacity
- AvailableCapacity
- CapacityUtilization
- DesiredCapacity
- InUseCapacity
- PendingCapacity
- RunningCapacity
- InsufficientCapacityError

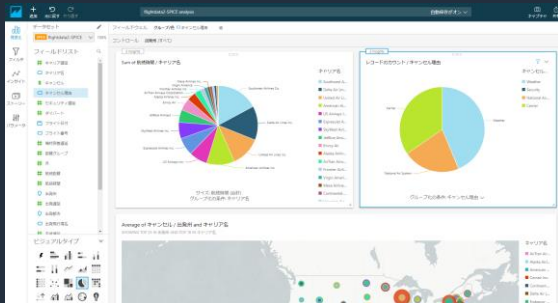


Amazon CloudWatch

# ユーザーの利用状況レポート



- AWSマネジメントコンソールもしくはAWS CLIによりレポートを有効化すると日別のレポートが自動的にAmazon S3に出力される
- 代表的なレポートの項目



Amazon QuickSightでの分析

- session\_duration\_in\_seconds
- authentication\_type\_user\_id
- client\_ip\_addresses
- max\_session\_duration
- home\_folders\_storage\_location

# まとめ

- Amazon AppStream 2.0は、ユーザーにデスクトップアプリケーションへの即時アクセスを提供するフルマネージドのアプリケーションストリーミングサービス
- 以下のユースケースで特に力を発揮する
  - 特定のアプリケーションに絞ったアクセスをユーザーに提供したい
  - 短いリードタイムでエンドユーザーまでアプリケーションを届けたい
- VPCエンドポイントに対応したことで、プライベートなネットワーク内でセキュアにアプリケーションをストリーミングすることが可能に

# 無料でデモをお試しいただくことが可能

## amazon AppStream 2.0

Choose your app to get started



Blender



Eclipse



Firefox



FreeCAD



OpenOffice Calc



OpenOffice Draw



OpenOffice Impress



OpenOffice Math



OpenOffice Writer

<https://aws.amazon.com/jp/appstream2/>

## [2019/06 New!] ISVワークショップ

ソフトウェアベンダー向けのオンラインワークショップを提供しています。以下3つのシナリオを用意しており、具体的なAppStream 2.0の活用方法を学ぶことが可能です。

- 自社ソフトウェアのトライアルを顧客に配信
- イメージを共有して顧客のクラウド移行をサポート
- SaaSポータルを作成しウェブベースのソフトウェアサブスクリプションを構築

<https://aws.amazon.com/jp/appstream2/getting-started/isv-workshops/>

# 追加リソース

- 各種リソース (入門ガイド、アプリケーション別デプロイガイド等)  
<https://aws.amazon.com/jp/appstream2/resources/>
- Amazon AppStream 2.0 管理ガイド  
[https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/appstream2/latest/developerguide/what-is-appstream.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/appstream2/latest/developerguide/what-is-appstream.html)
- Amazon AppStream 2.0 APIマニュアル  
[https://docs.aws.amazon.com/ja\\_jp/appstream2/latest/APIReference/Welcome.html](https://docs.aws.amazon.com/ja_jp/appstream2/latest/APIReference/Welcome.html)
- ISV向けオンラインワークショップ  
<https://aws.amazon.com/jp/appstream2/getting-started/isv-workshops/>



# Q&A

お答えできなかったご質問については

AWS Japan Blog 「<https://aws.amazon.com/jp/blogs/news/>」にて  
後日掲載します。

# AWS の日本語資料の場所「AWS 資料」で検索



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]



# 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>

