

AWSにおける 新たなストレージ選択肢

～ Amazon Elastic File System ～

はじめに

- これまでのAWSにおけるメジャーなストレージ選択肢といえば・・・
 - Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) 
 - Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) 

- 2018年07月11日 **New!!** 
 - Amazon Elastic File System (Amazon EFS)が東京リージョンで利用可能に！

アジェンダ

- Amazon EFSってなに？
- 何がいいの？
- どうやって使うの？
- どんな時に使うの？
- ここに注意
- まとめ

Amazon EFSってなに？

- 共有ファイルストレージサービス
 - フルマネージド
- 容量無制限
- 従量課金
 - 0.36 USD (GB-月)
 - 100GB利用時 約 ¥3,960/月

何がいいの？

- セキュア
 - VPCからのみアクセス可
- EC2マウントOK
 - NFS構築不要
- ECSでも使える
 - Docker volume pluginで永続化
- マルチAZ
 - 高可用性/高耐久性

何がいいの？

【EBSおよびS3との比較】

		EFS	EBS	S3
性能	レイテンシー	低	最低	低
	スループット	数GB/s	数GB/s	毎秒 1GB/s
特徴	可用性/耐久性	複数AZに保存	単一AZに保存	複数AZに保存
	アクセス	<ul style="list-style-type: none">• 複数AZの1～数千EC2• オンプレミスサーバ	単一AZ内の単一EC2	Web上からの1～数百万の接続

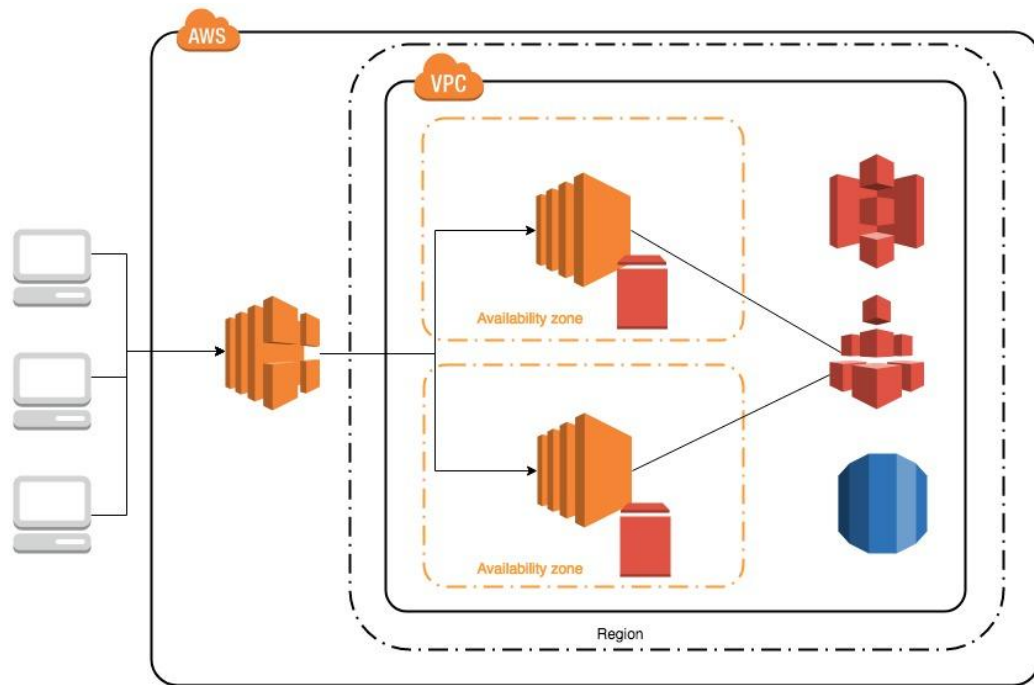
性能面はEBSとS3の間 (EBS > EFS > S3)

どうやって使うの？

- デモ
 - EFS作成
 - EC2マウント

どんな時に使うの？

- AWS移行時(NFS→EFS)
- コンテンツ管理、WEB配信
 - 複数EC2からアクセス可能
 - WordPress冗長化
- S3上位互換
 - セキュリティ
 - 性能



ここに注意

- Windowsサポート外
- バックアップ機能なし

まとめ

- NFSサーバ(EC2)は不要？
- セキュリティグループ設定重要
- 主要サービスの一つ

参考文献

- Amazon Elastic File System(<https://aws.amazon.com/jp/efs/>)
- AWSのストレージサービスの違いを解説(S3、EBS、EFS)
(<http://rikei-iot.hatenablog.com/entry/2018/08/26/AWS>)
- AWS EFSを使ってみよう 東京リージョンリリース記念！ (<https://sys-guard.com/post-16347/#i-3>)
- Amazon EFSのパフォーマンスモードとスループットモードについて
(<https://qiita.com/hal1714/items/5f6e0b9a16bfb0a246a2>)
- Amazon EFSマウントを簡単にする amazon-efs-utilsをインストールする
(<https://dev.classmethod.jp/cloud/aws/install-amazon-efs-utils/>)
- ECS で Docker volume plugin を使って EFS 連携してみた
(<https://dev.classmethod.jp/tool/docker/try-efs-with-ecs-using-docker-volume-plugin/>)