

- Modern Cloud Day Tokyo -

“実践をもとに紹介！！

OCIで実現するクラウドデザインパターン”



# Agenda

---

1

Introduction

2

Cloudii Cloud  
Manager

3

クラウド  
デザインパターン



# 大森 信哉 (インフラ/エバンジェリスト)

株式会社アトミテック 

福島県会津若松市 出身 & 在住 (半リモート)



<http://shinpy.hateblo.jp/>



<https://www.facebook.com/shinpy>



@shinpy

## 【趣味】

ガジェット / 日本酒 / IT系コミュニティ



JAWS-UG  
AWS User Group - Japan  
AIZU



CoderDojo  
Aizu





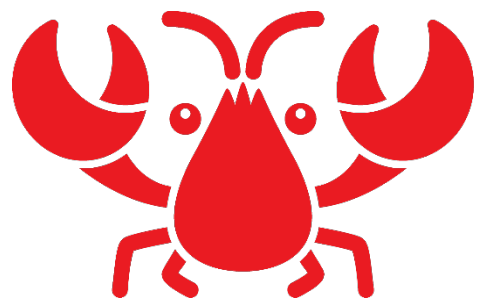
Cloudii

Service  
Delivery  
Div.

HINEMOS  
Solution  
Div.







# Cloudii



Cloudii Blog



<https://cloudii.jp/>



<https://www.facebook.com/Cloudii.jp>



@Cloudii\_jp

ハッシュタグ #Cloudii

[トップ](#) > [OSS](#) > [Fn Project](#) > Oracle Functions (Limited Availability)を触ってみる

2019-02-14

## Oracle Functions (Limited Availability)を触ってみる

[OSS](#) [Fn Project](#) [Oracle Cloud](#) [Functions](#)

こんにちは [id:dhigashi](#) です。

「Fn Projectを触ってみる」の第3弾です。ついに Oracle Cloud Infrastructure の Function as a Service (FaaS) サービスである Oracle Functions が Limited Availability として利用できるようになったので触ってみます。



“Utilizing Oracle Functions reduces costs significantly while letting us operate Oracle Cloud's high-performance infrastructure.”

—Daisuke Higashi, Manager, R&D Office, Cloudii from Atomitech



### 人気記事

[Oracle Functions \(Limited Availability\)を触ってみる](#)

[Cloud Native Services in Limited Availabilityに申請](#)

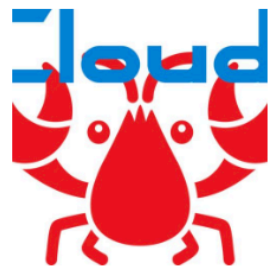
[Oracleサポートに問い合わせを](#)



# 東京リージョンOPEN

## OCIに東京リージョンがオープン！！

[Oracle Cloud](#)



id:s.oomoriです。GWは引きこもって、勉強とPC(mac)初期化の予定で活動してますが、まだPC初期化が終わらず諸々手を付けていません（>< 中々予定消化できない！と思っていたところに、やっと（というか今度こそ！）Oracle Cloud Infrastructure（OCI）...

1 user ★+ ★

# Cloudii Cloud Managerのご紹介

---

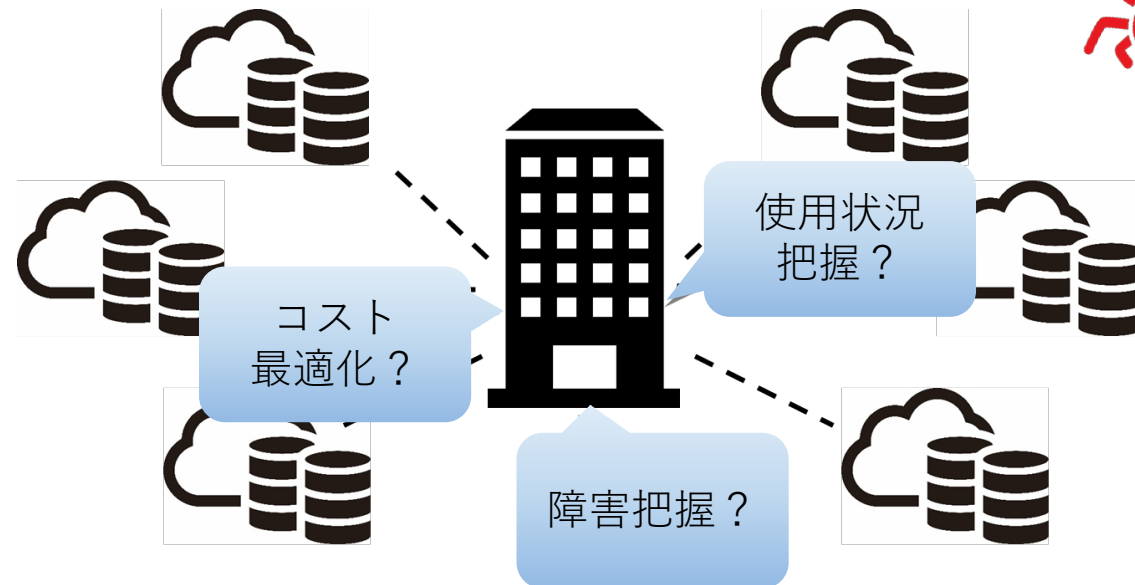
# クラウド主流時代における課題

◆クラウドサービスは導入～運用における

コスト最適化等の様々なメリット



◆マルチクラウド利用となると管理が難しい



”Cloudii Cloud Manager”でこの課題を解決

---

# Cloudii Cloud Managerとは

◆クラウドサービス管理を統合したWebアプリケーション



マルチクラウド  
対応

- Oracle Cloud
- AWS
- Alibaba Cloud
- Microsoft Azure
- ...etc



ステータス  
可視化

- インスタンス稼働状況
- OS情報
- 各構成管理
- ...etc



コスト分析

- 部署毎
- コンパートメント毎
- タグ毎
- ...etc



ガバナンス

- イベントログ
- ※操作ログ等
- アラート通知
- ...etc

今回展示ブースに本人がいます！！



2019-03-25

## OKE（Oracle Container Engine for Kubernetes）でJMeterクラスター環境構築\_その2

[Oracle Cloud](#) [OKE](#)



OCI OKE

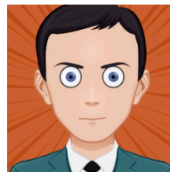
id:s-oomori です。「OKE（Oracle Container Engine for Kubernetes）でJMeterクラスター環境構築」の第2回になります。＊第一回はこちら 今回は前回OKEで構築したKubernetes(K8s)にJMeterクラスターの環境を構築します。発表資料 今回のブログ内容では資...



2019-03-20

## 【世界初！】.Net向けOCISDKを作成してみた【C#】

[REST API](#) [開発](#) [Oracle Cloud](#)



皆さんこんにちは。肩の痛みがひどいid:k-furusawa--gです。前回の記事の最後に、自社用のSDKを作成しているという話をしました。cloudii.atomitech.jp 今回は実際に作成したC#向けOCISDKをご紹介します（たぶん世界初！）。githubのリポジトリ...



2019-03-19

## OKE（Oracle Container Engine for Kubernetes）でJMeterクラスター環境構築\_その1

[Oracle Cloud](#) [OKE](#)



OCI OKE

id:s-oomori です。先日、日本オラクル社で「Container Native Day：コンテナ/Kubernetesを用意に導入し、最大のメリットを享受する方法とは」というテーマのセミナーで登壇させていただく機会があり、Cloudiiからは「AWSからOracle Cloudに移行してみま...





# Cloudii Cloud ManagerのDEMO

---

# Future Plans

- **OCI**対応版の完成（頑張ってます！！）
- **多要素認証**対応（MFA）
- オプション機能追加検討（監視機能など）
- マルチクラウド対応
- マルチテナント対応（検討中）

# Cloudii Cloud Manager

- ・ 展示ブースでも紹介中！！

- ・  $\beta$  版は2020年3月まで無償

※条件：CloudiiからMF（Oracle Cloud）購入

# OCIクラウドデザインパターン

---

# クラウドデザインパターンとは？

## AWSクラウドデザインパターン（CDP）

AWSクラウドを使ったシステムアーキテクチャ設計を行う際に発生する、典型的な問題とそれに対する解決策・設計方法を、分かりやすく分類して、ノウハウとして利用できるように整理したものである。

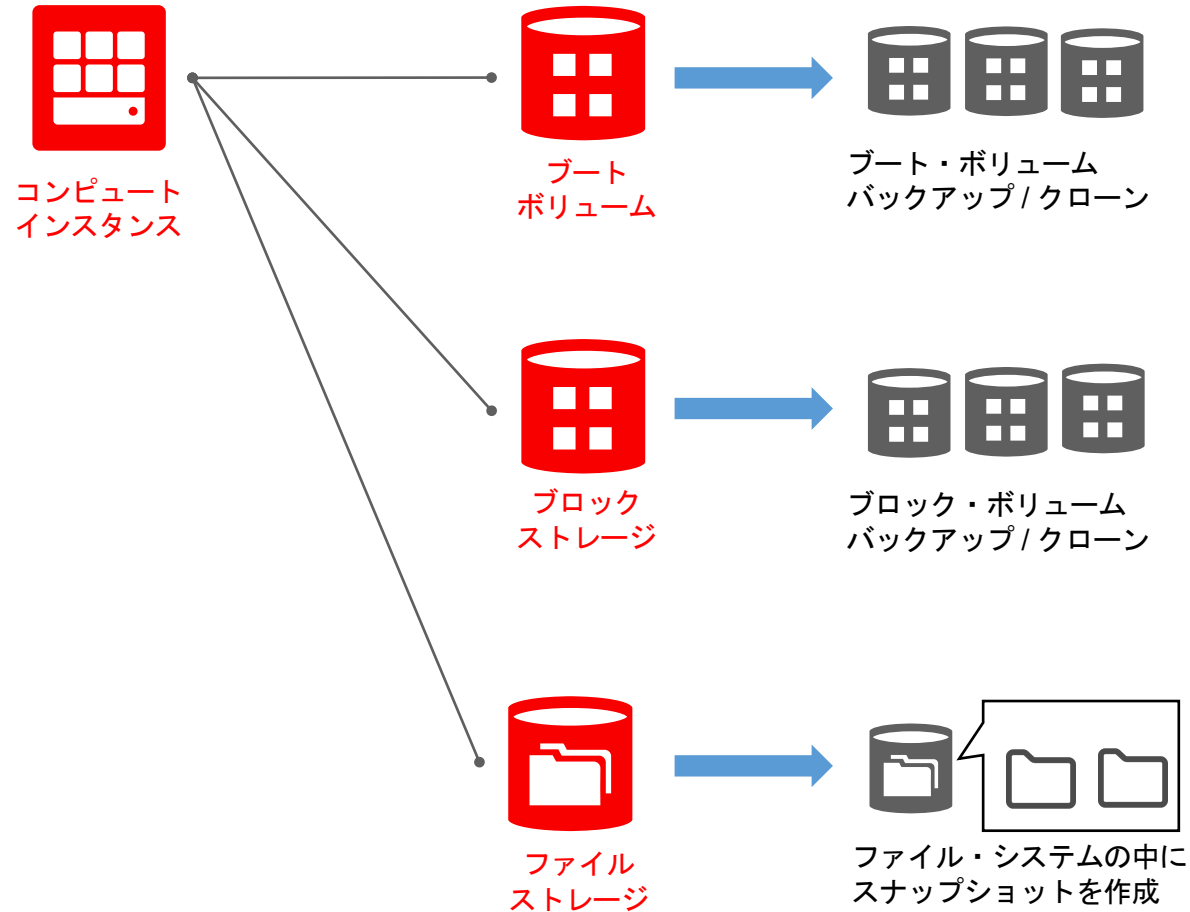
【出典元】AWSクラウドデザインパターン: <http://aws.clouddesignpattern.org>



OCIでCDP 

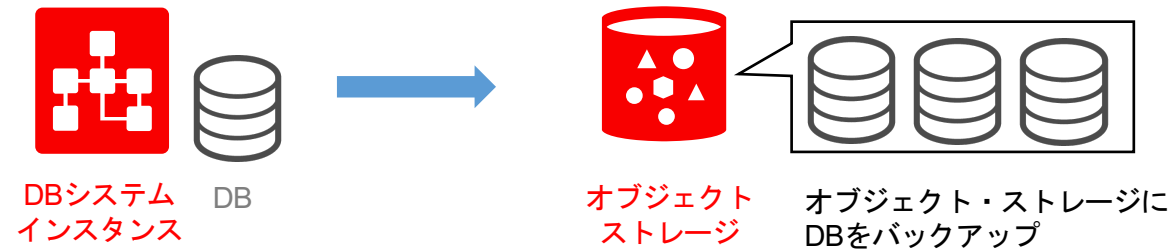
# Snapshotパターン

スナップショット機能を利用して、ストレージを**バックアップ**する。



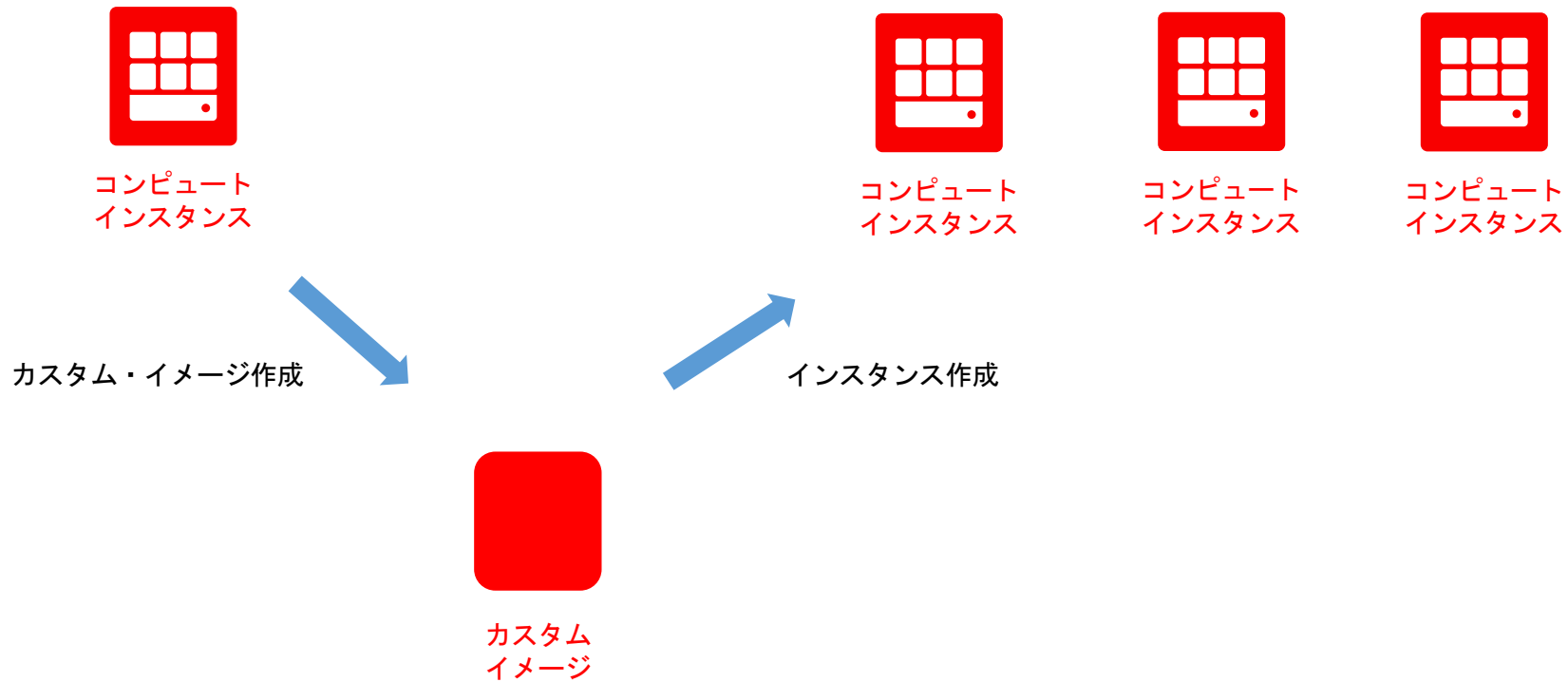
# Snapshotパターン

DBシステム・インスタンス (DBaaS) はDBのみバックアップ機能を提供している。



# Stampパターン

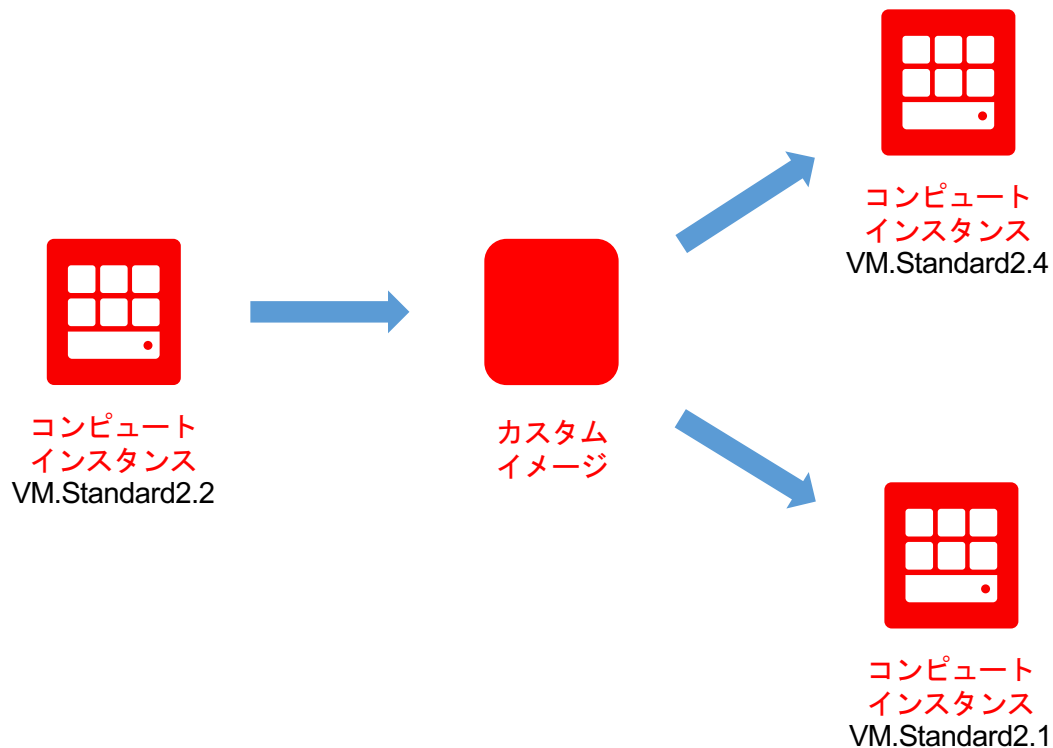
構築（設定）済み、サービス実装済みの**コンピュータ・インスタンス**の**イメージ（カスタムイメージ）**を作成し、そのイメージから同じ状態の**コンピュータ・インスタンス**を**複製**する。





# Scale Upパターン

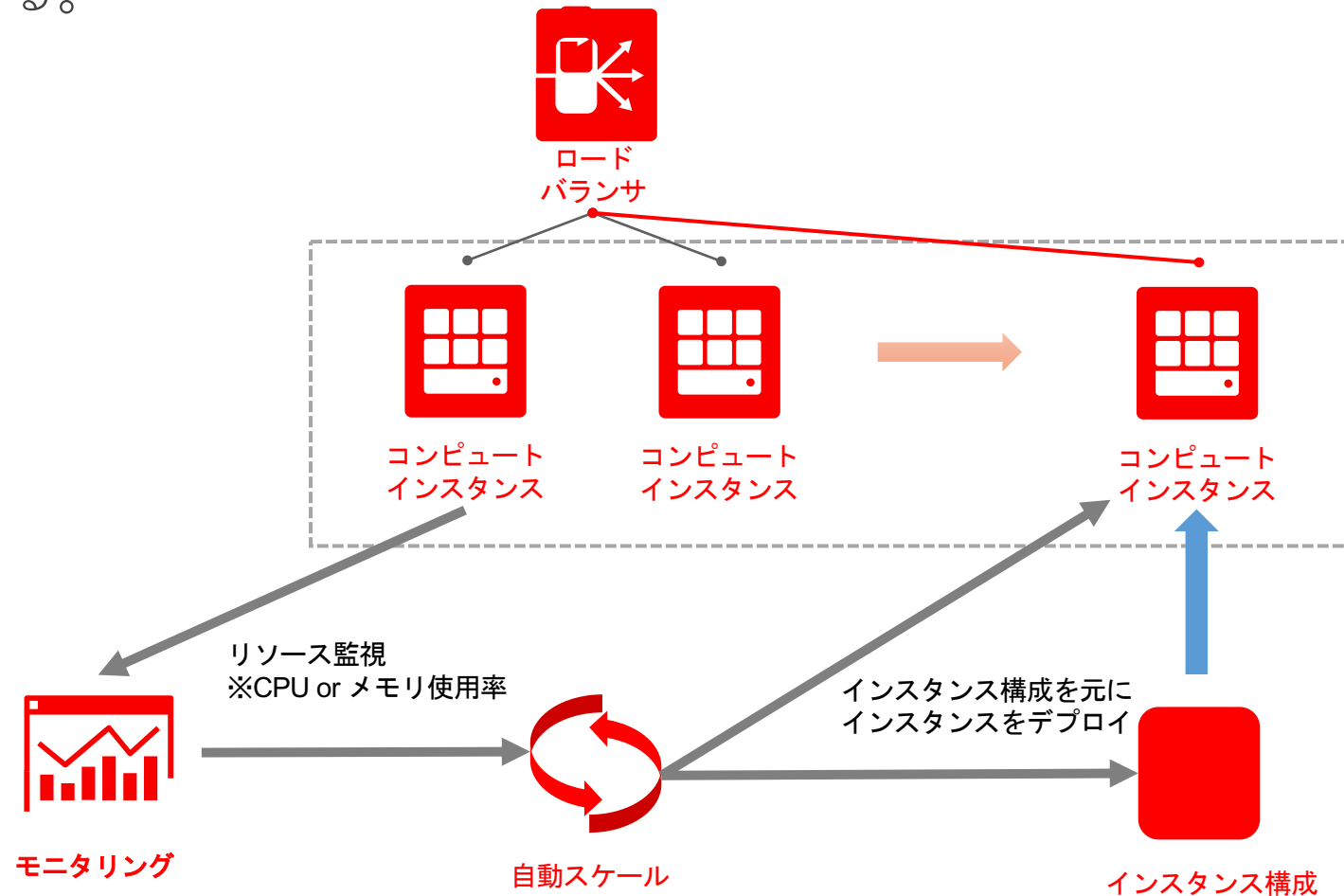
コンピュータ・インスタンスにアタッチしているディスク容量を必要な分拡張する。



- コンピュータ・インスタンスは  
直接シェープ変更不可  
※ブート・ボリュームを一度デタッチしてから、  
新たにシェープを変更したインスタンスにデタッチする方法も  
考えられる。
- OCI DBシステム  
VMはストレージのスケールアップが可能  
ベアメタルはCPUのスケールアップが可能
- Autonomous Databaseは  
CPU/ストレージのスケールアップが可能

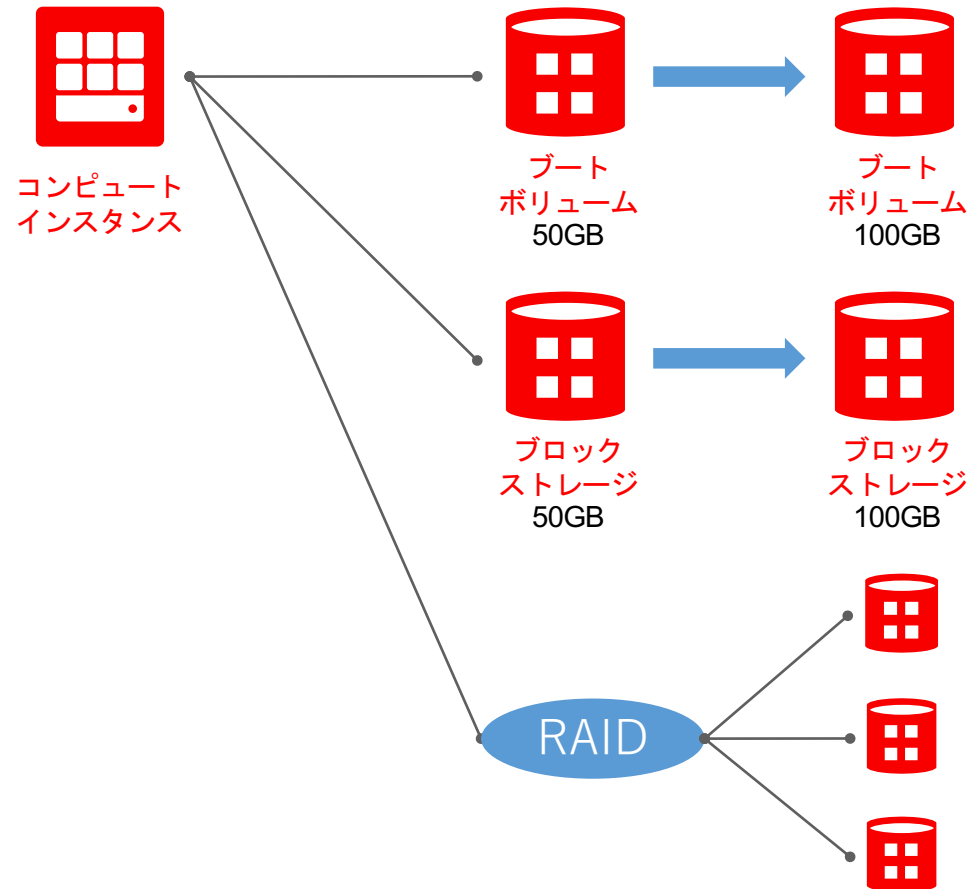
# Scale Outパターン

自動スケールにより **コンピュート・インスタンス** を増減し、トラフィック増減に対して **動的**に対応する。



# On-demand Diskパターン

コンピュータ・インスタンスにアタッチしているディスク容量を必要な分拡張する。

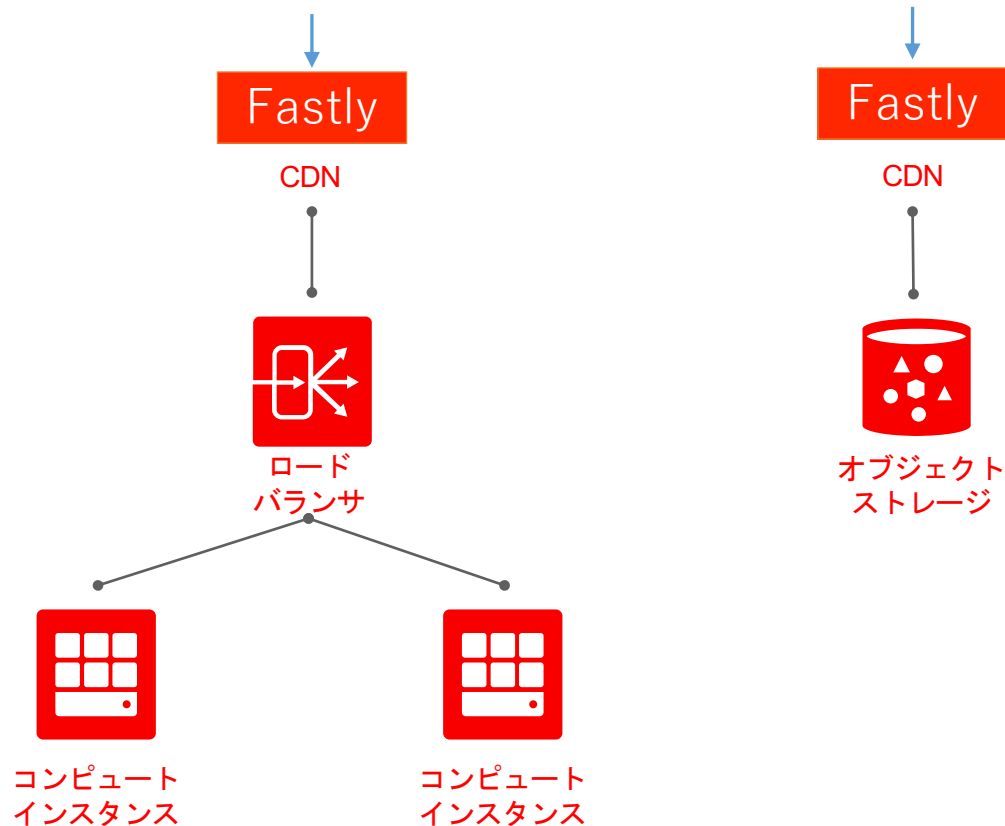


※ RAID0（ストライピング）でスループット向上  
→シェープではDenseIO（SSD）が選択できるので検討

# Cache Distributionパターン

CDN（エッジサーバ）をフロントに導入し、システムをより早く安定的に利用者に提供する

- OCIにはCDNサービスが提供されていないため、弊社は「Fastly」を推奨しています。



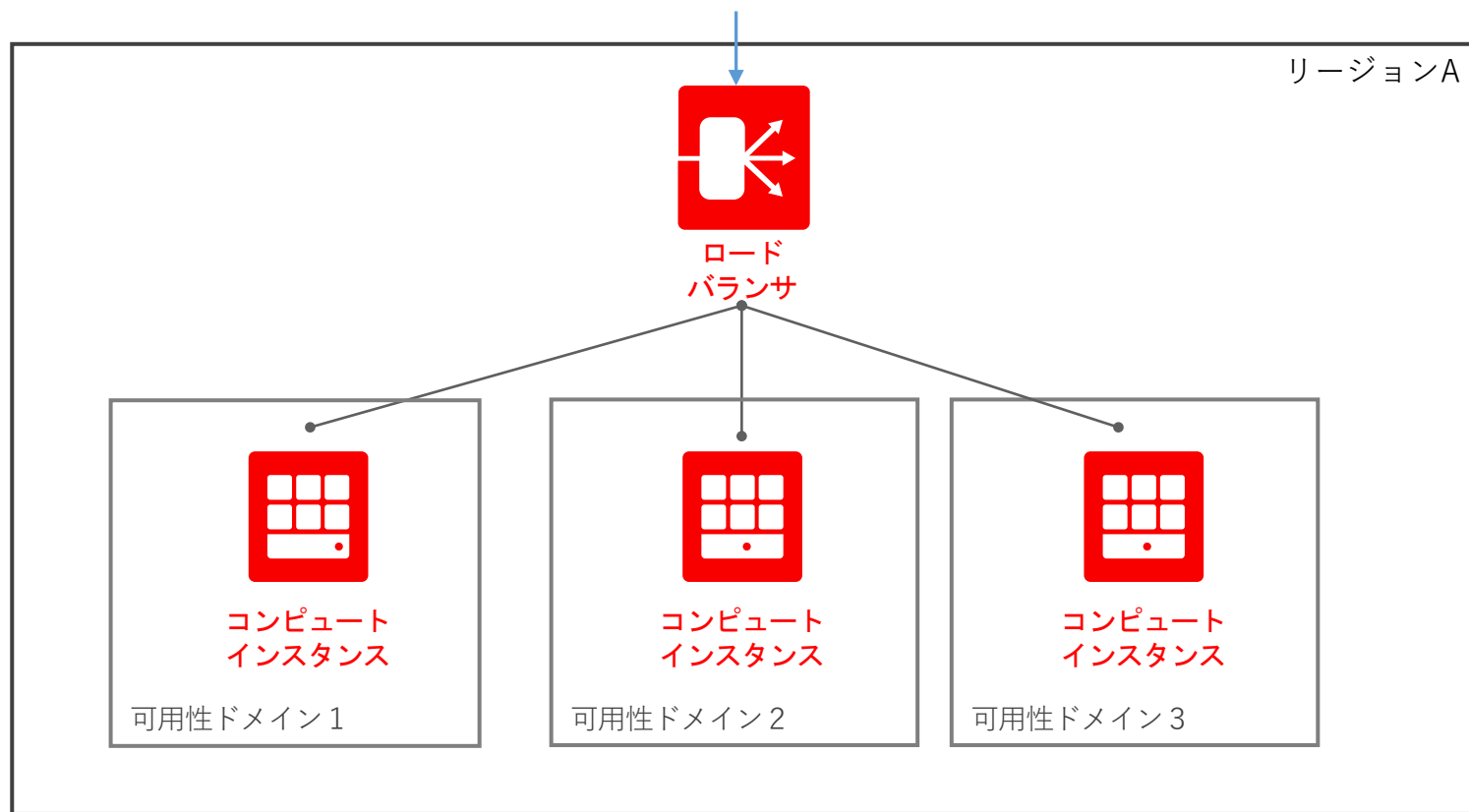
**fastly**

<https://www.fastly.jp/>

- CDNサービス  
※インスタントページ  
(150ms以下でキャッシュを削除)
- Load Balancer機能  
※LB・リバースプロキシ・リダイレクトなど
- WAF/DDoS対策

# Multi-ADパターン

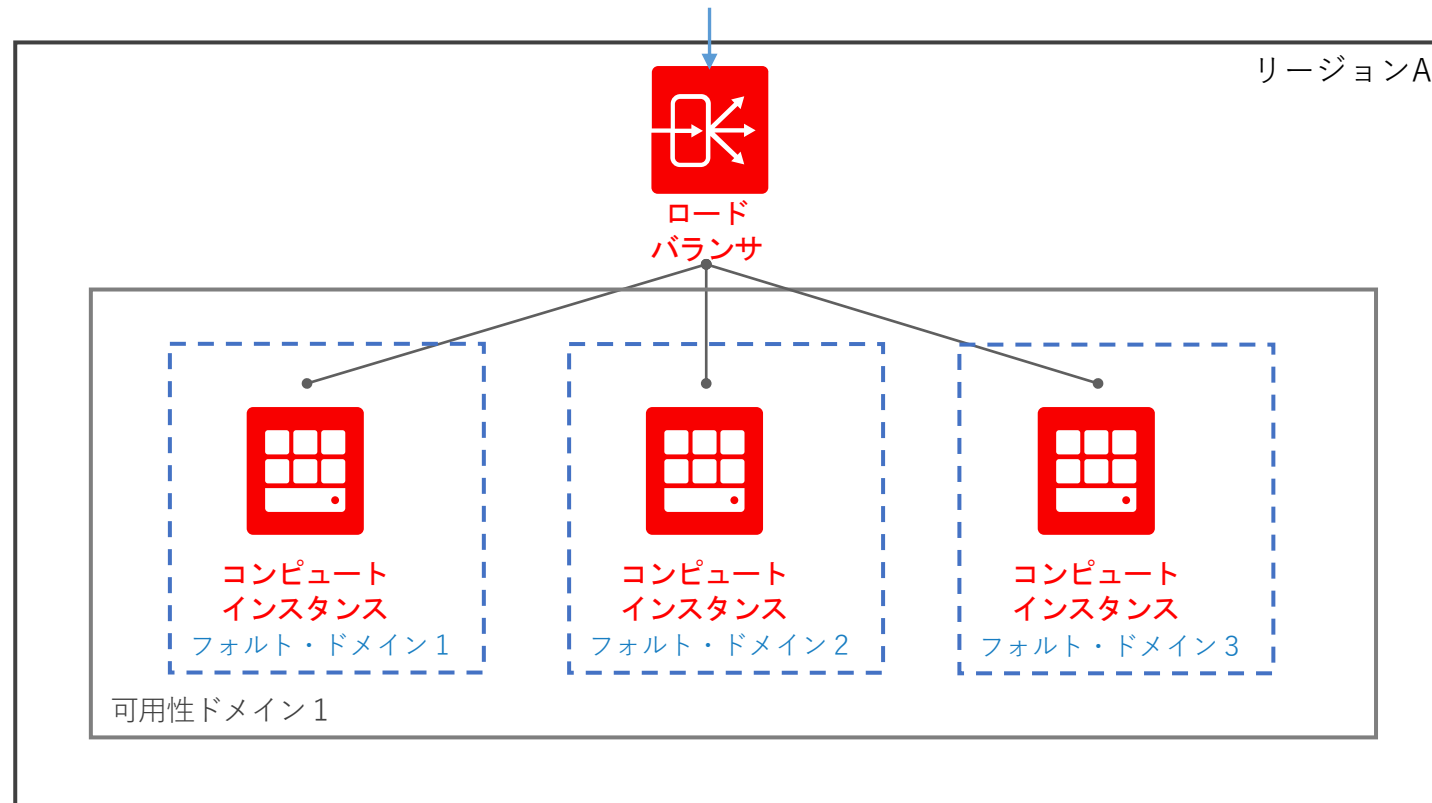
サービス継続を考慮する際に、**複数**の**可用性ドメイン (DC)** にシステムを構築する。



# Multi-FDパターン

サービス継続を考慮する際に、**可用性ドメイン (DC)**が**1つ**しかないリージョンでは、**フォルト・ドメイン**を考慮した構成で対応する。

※FD：フォルト・ドメイン

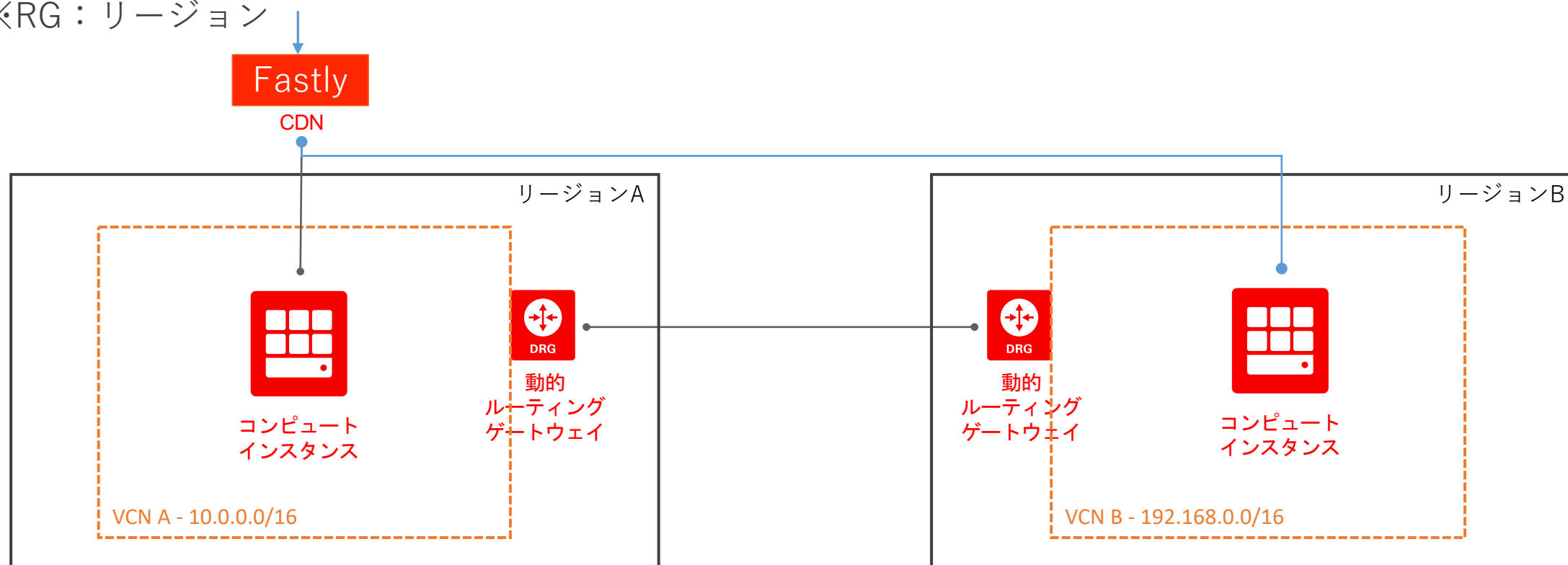


# Multi-RGパターン

別リージョンにバックアップ／クローンデータを配置し、リージョン障害時に参照先を切り替えたり、復元する。

参照先切替時に「fastly」や「トラフィック管理ステアリング」を利用すると、簡単に切り替えできる。

※RG：リージョン

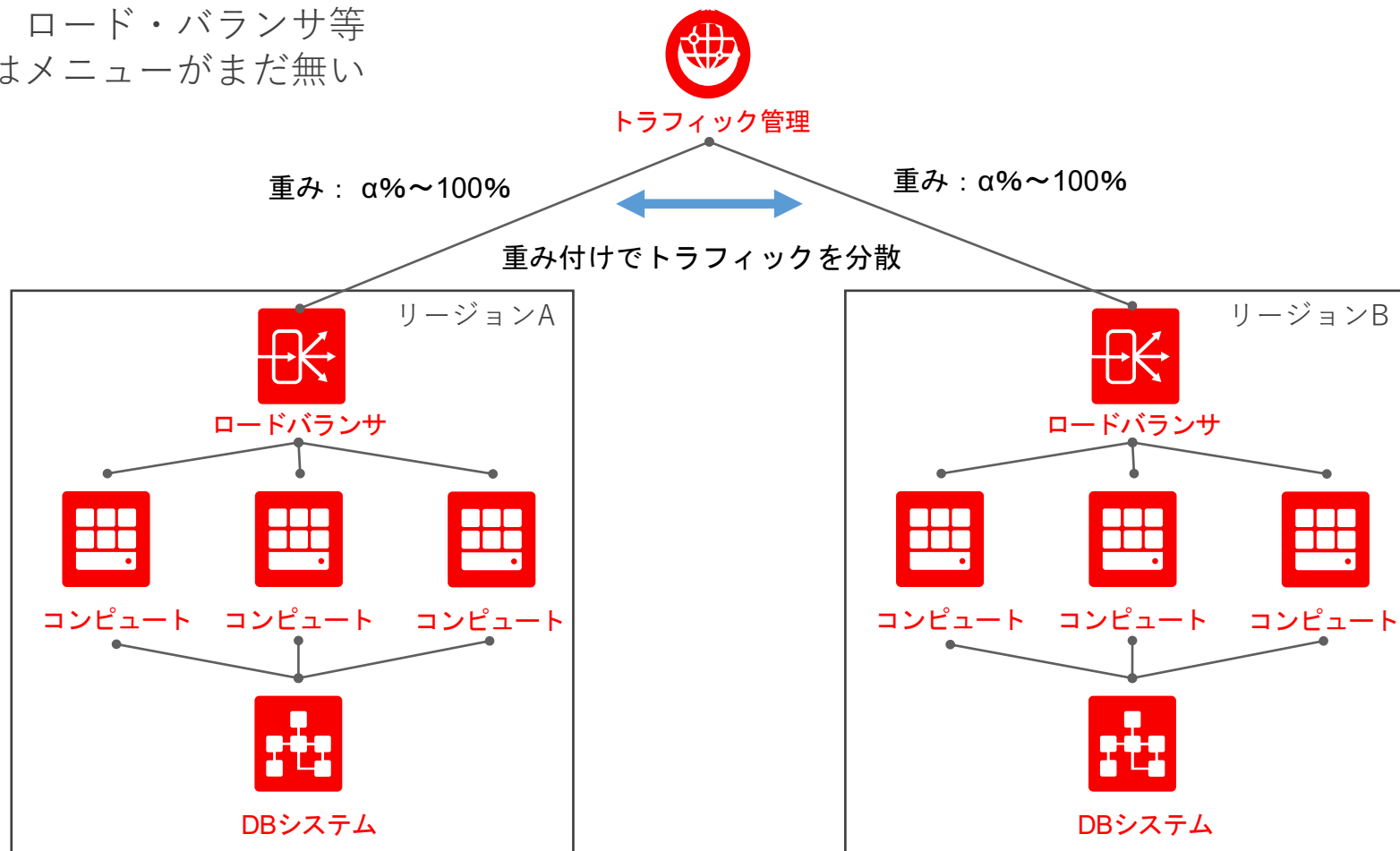


# Traffic Management Steerningパターン

トラフィック管理ステアリング・ポリシーのロード・バランサ・ポリシーを用いて、  
エンドポイントの重みを割り当てにより、**トラフィックを分散**したり、**エンドポイントを切り替える**。

※フェイルオーバー、ロード・バランサ等

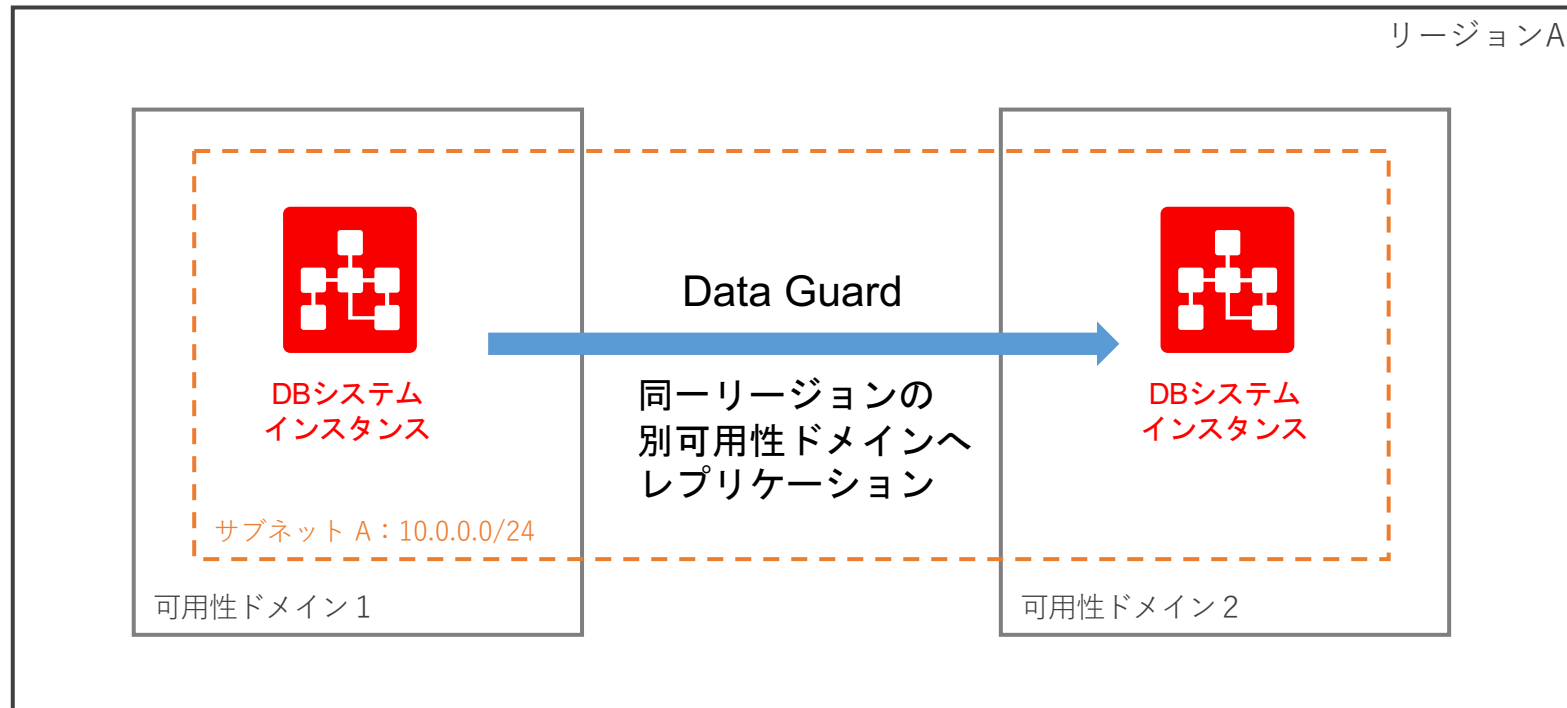
※東京リージョンにはメニューがまだ無い





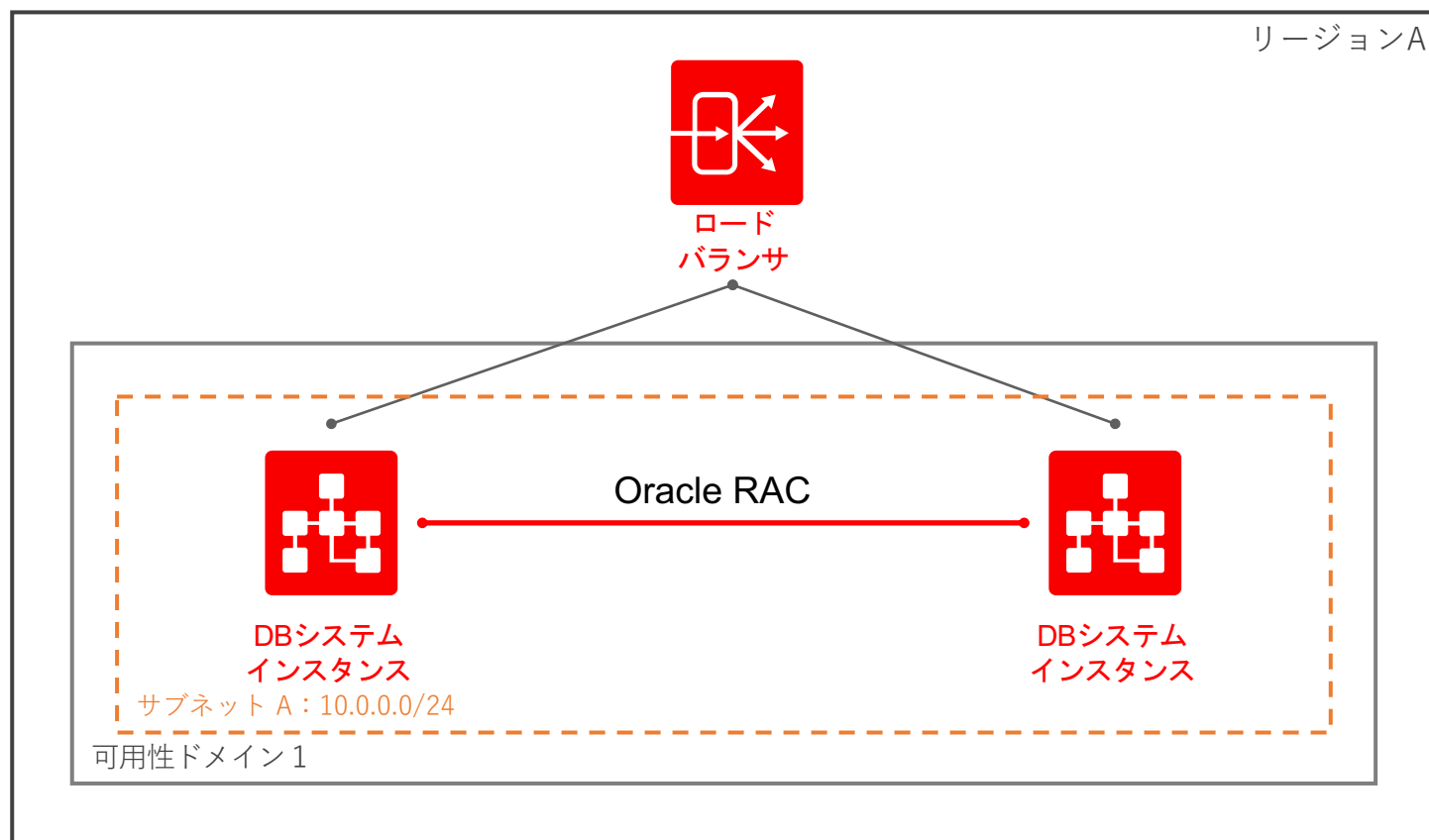
# DB Replicationパターン

OracleDatabaseをOracle Data Guardにより、障害やクラッシュから守る。



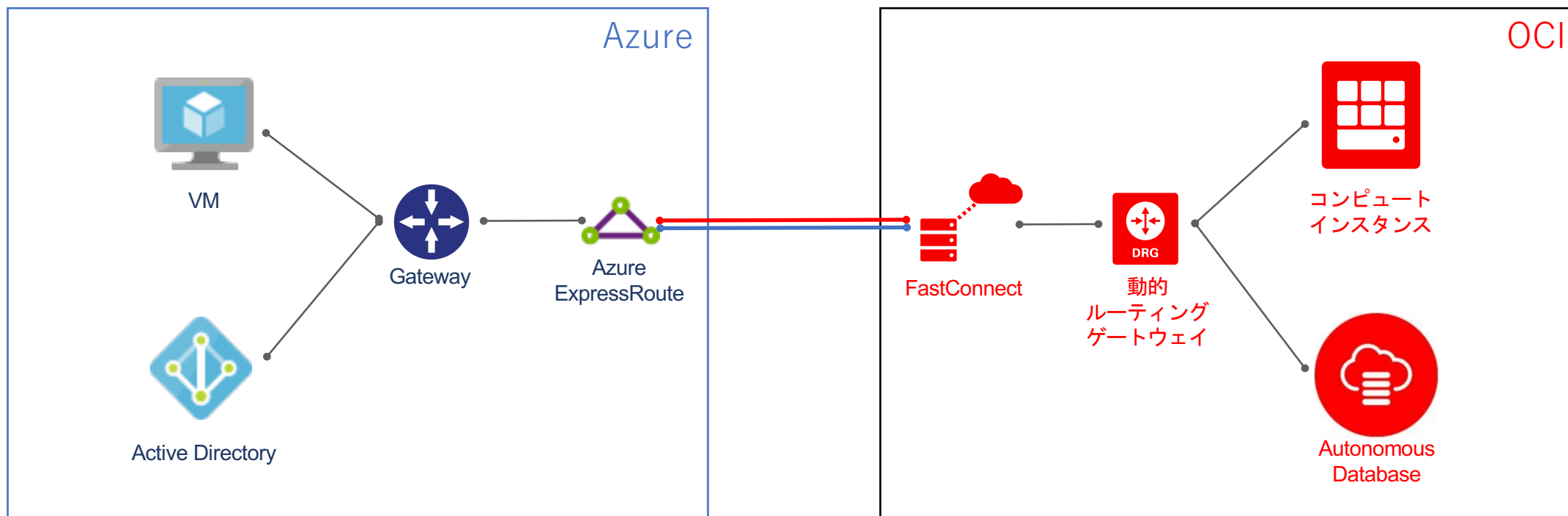
# DB Clusterパターン

OracleDatabaseをOracle RACにより、**クラスタリング構成**を提供し、**可用性**、**負荷分散**、**拡張性**を提供する。



# CrossCloudパターン

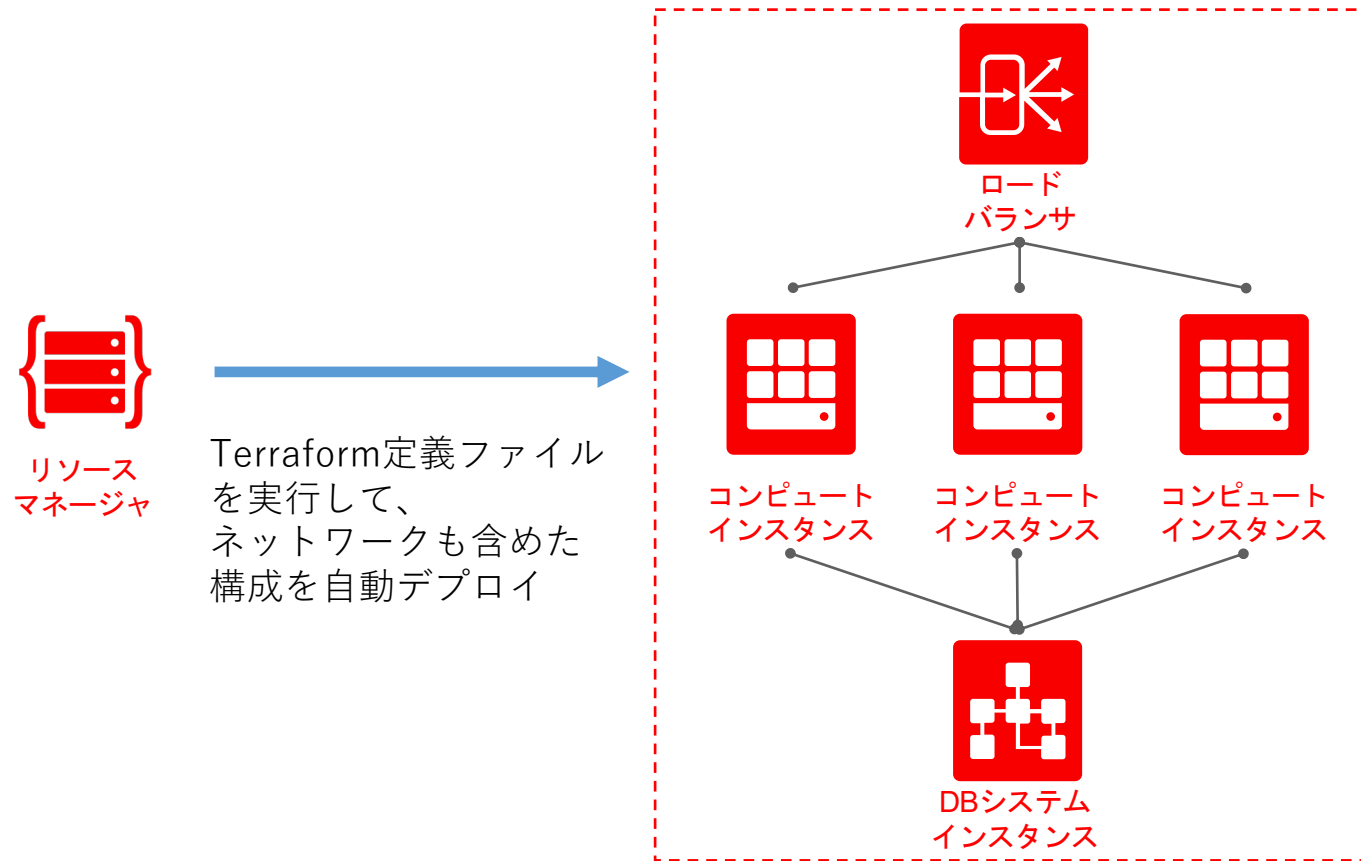
Microsoft AzureとOCIのDC間を接続し、各クラウドの利点を活かしたサービスを構成する。



※現時点では北米リージョンのみ

# Stack Deploymentパターン

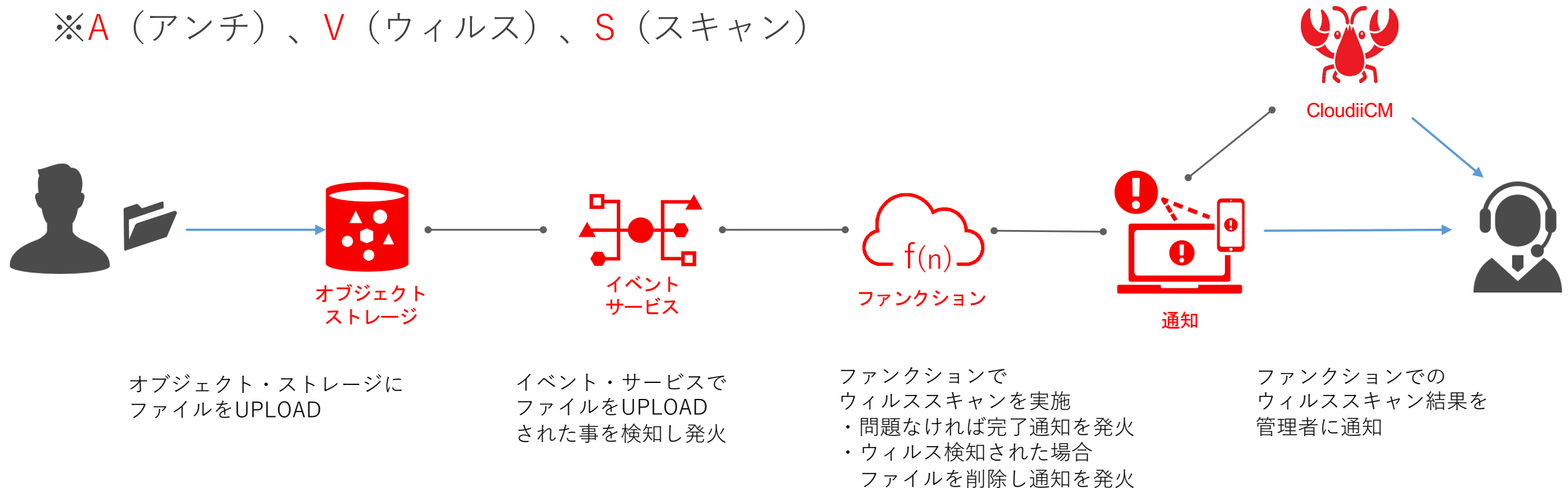
サーバ、ネットワーク等のインフラ構成をテンプレート化し、テンプレートから環境を自動作成・管理する。



# Serverless Files AVSパターン

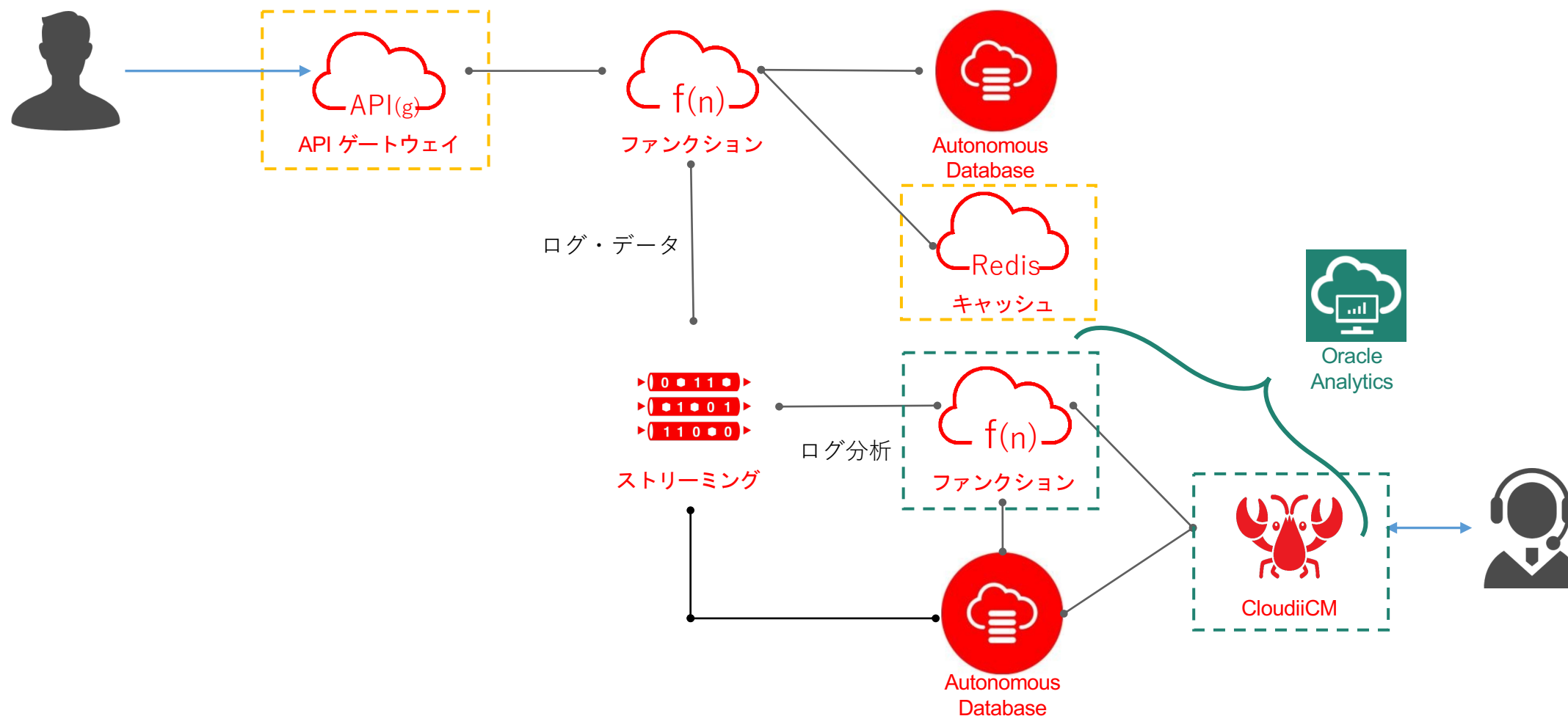
ファイルをシステムにCreateしたりUploadした時に、ウィルススキャンを自動実行し通知する。  
これらの機能をサーバレスで構成する。

※A（アンチ）、V（ウィルス）、S（スキャン）



# Serverless CKHパターン

C (ちょっと)、K (このサービス)、H (欲しいです) パターン♪



1

”みんなで”  
CDPを創る

2

OCIのメリットを  
活かした  
アーキテクチャー  
を創る

3

足りないところは  
マルチクラウドで!!

4

求む  
サービス拡充  
の加速

5

”Cloudii  
Cloud Manager”  
よろしく  
お願いします

# Information

1. ブース出展してます♪



2. Day2でも登壇します!!

|      |   |
|------|---|
| タイトル | 直接質問してみよう！主要クラウドを知り尽くしたエンジニアから見た、クラウド選定のリアルな本音！ |
| 日時   | DAY2：14:15-15:00                                |
| 登壇者  | 株式会社アトミテック Cloudii エバンジェリスト 大森 信哉               |



# Information

## 3. Cloudiiセミナー開催します!!

- 8月30日（金）、9月13日（金）の13:00～予定
  - Oracle Cloud導入相談会

## 4. Japan Oracle Cloud User Group発足!!

- 8月20日（火）プレ開催
  - OCI初心者支部#2 Powered-by Fullenergy
    - <https://fullenergy-oci.connpass.com/event/137958/>
- 9月に第1回目を開催予定♪

# We Are Hiring!!

[sales@atomitech.jp](mailto:sales@atomitech.jp)

宛先：人事担当