



【AWS Black Belt Online Seminar】



Amazon **Lightsail**

<https://amazonlightsail.com/>

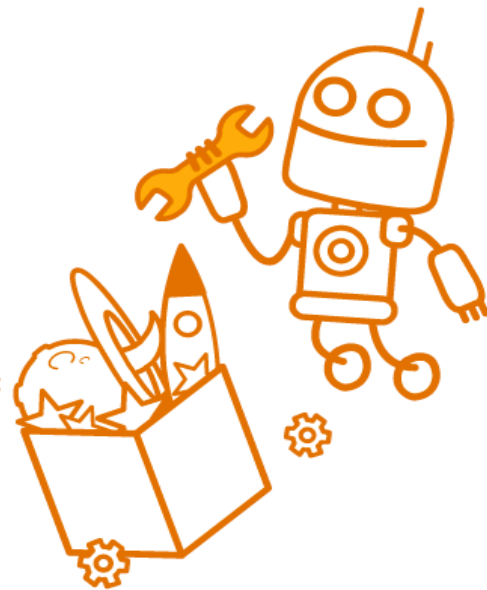
Virtual private servers made easy.

Akihiro Tsukada, Startup Solutions Architect

Amazon Web Services Japan K.K.

2017.01.18

(2018.09.07 Updated)



Who am I ?

- 📦 塚田 朗弘 - Akihiro Tsukada
- 📦 ソリューションアーキテクト
- 📦 主にスタートアップなお客様を担当する
サーバレス/モバイル ニンジャ
 - 📦 Amazon Cognito
 - 📦 Amazon Pinpoint
 - 📦 AWS Mobile Hub …etc
- 📦 スポットインスタンス好き
- 📦 髪型は尖っているが発言は尖っていない
- 📦 二児の父



@akitsukada



karaage.jackey

AWS Black Belt Online Seminar とは

📦 AWSJのTechメンバがAWSに関する様々な事を紹介するオンラインセミナーです

【火曜 12:00~13:00】

主にAWSのソリューションや
業界カッタでの使いどころなどを紹介
(例：IoT、金融業界向け etc.)

【水曜 18:00~19:00】

主にAWSサービスの紹介や
アップデートの解説
(例：EC2、RDS、Lambda etc.)



※最新の情報は下記をご確認下さい。

オンラインセミナーのスケジュール&申し込みサイト

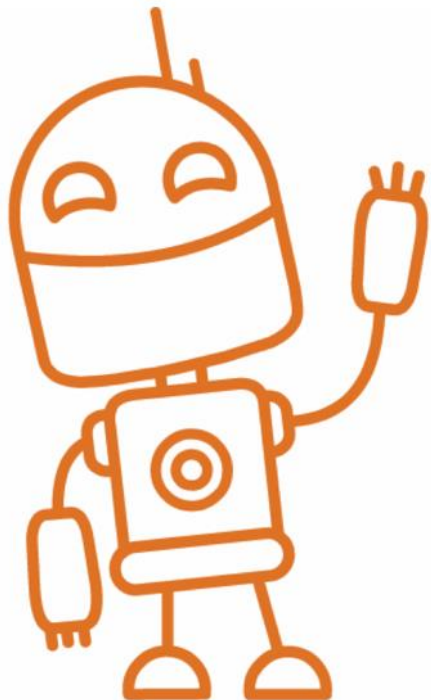
<https://aws.amazon.com/jp/about-aws/events/webinars/>

内容についての注意点

- ❏ 本資料では2018年9月7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。

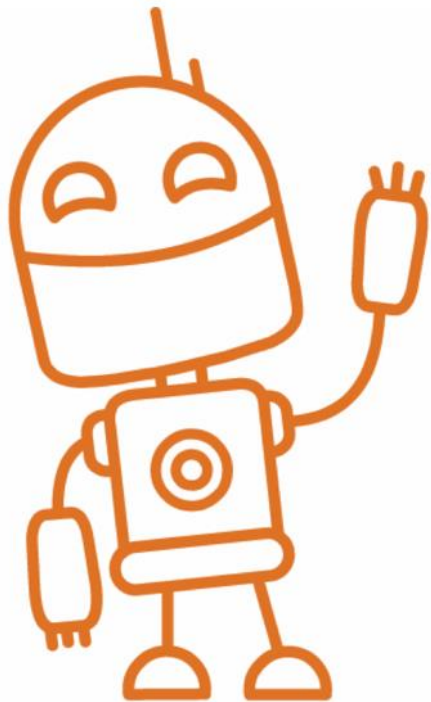
AWS does not offer binding price quotes. AWS pricing is publicly available and is subject to change in accordance with the AWS Customer Agreement available at <http://aws.amazon.com/agreement/>. Any pricing information included in this document is provided only as an estimate of usage charges for AWS 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.

Agenda



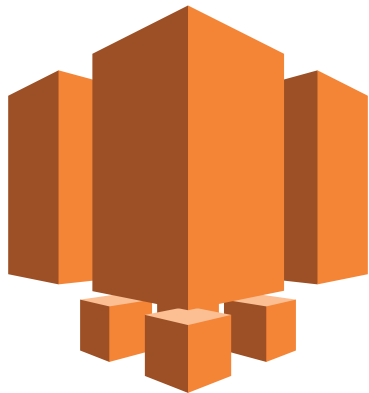
- 📦 Amazon Lightsailの概要
- 📦 各機能のご紹介
- 📦 他のAWSリソースと連携する
- 📦 まとめ

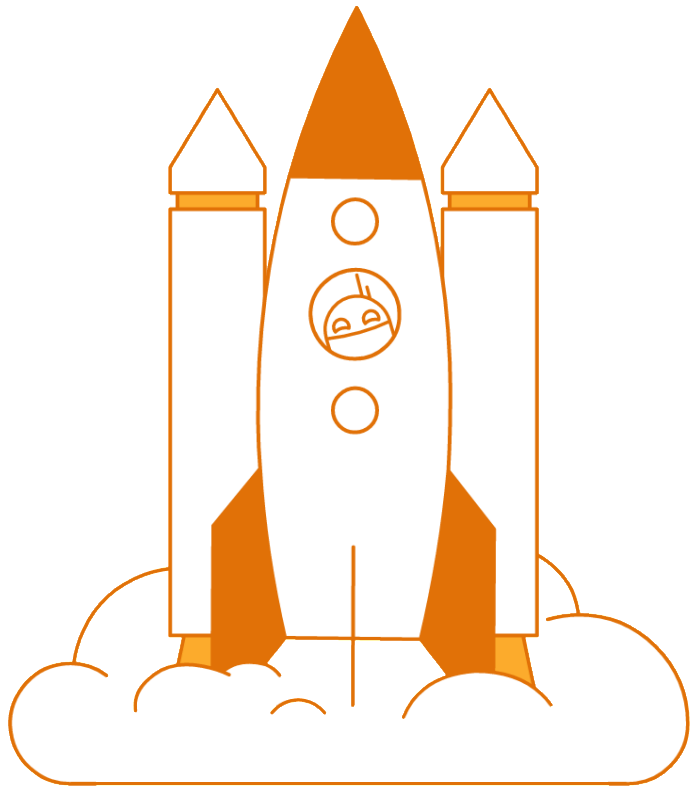
Agenda



- Amazon Lightsailの概要
- 各機能のご紹介
- 他のAWSリソースと連携する
- まとめ







シンプルなWebサイト運営に必要な機能を全て提供



Lightsail Virtual Private Server(VPS)

秒単位のデプロイ
直感的なLightsailコンソールとAPI



PowerfulAPI

シンプルで柔軟なAPIを使って
アプリケーションから操作可能



Highly available storage

全てのLightsailサーバにSSDベースのブ
ロックストレージ



Speedy & secure networking

AWSの高速なネットワーク上で稼働
シンプルにセキュアに、IPアドレス、
DNS、ファイアウォール等を管理



Snapshots

データのバックアップ、サーバの複製等
月あたり\$0.05/GB



他のAWSサービスにアクセス

70以上の様々なAWSサービス
(Amazon RDS、Amazon
CloudFront、Amazon S3等々) と連携
して拡張可能

わかりやすく低額な利用プラン

Linux/Unix Windows

\$ 3.50 USD	\$ 5 USD	\$ 10 USD	\$ 20 USD	\$ 40 USD	\$ 80 USD	\$ 160 USD
512 MB メモリ 1 コアプロセッサ 20 GB SSD 1 TB 転送*	1 GB メモリ 1 コアプロセッサ 40 GB SSD 2 TB 転送*	2 GB メモリ 1 コアプロセッサ 60 GB SSD 3 TB データ転送*	4 GB メモリ 2 コアプロセッサ 80 GB SSD 4 TB データ転送*	8 GB メモリ 2 コアプロセッサ 160 GB SSD 5 TB データ転送*	16 GB メモリ 4 コアプロセッサ 320 GB SSD 6 TB データ転送*	32 GB メモリ 8 コアプロセッサ 640 GB SSD 7 TB データ転送*

- 必要なスペックに応じて柔軟なプランから選択、初期手数料なし、\$3.5プランは無料枠あり
- プラン価格は月の上限額であり、実際はより効率的な時間課金
- スナップショット、月間300万件を超えるDNSクエリ、上限を超えるデータ転送量、アタッチされていないStatic IPがある場合はそれぞれ少額課金

わかりやすく低額な利用プラン

Linux/Unix Windows

\$ 8 USD	\$ 12 USD	\$ 20 USD	\$ 40 USD	\$ 70 USD	\$ 120 USD	\$ 240 USD
512 MB メモリ 1 コアプロセッサ 30 GB SSD 1 TB 転送*	1 GB メモリ 1 コアプロセッサ 40 GB SSD 2 TB 転送*	2 GB メモリ 1 コアプロセッサ 60 GB SSD 3 TB データ転送*	4 GB メモリ 2 コアプロセッサ 80 GB SSD 4 TB データ転送*	8 GB メモリ 2 コアプロセッサ 160 GB SSD 5 TB データ転送*	16 GB メモリ 4 コアプロセッサ 320 GB SSD 6 TB データ転送*	32 GB メモリ 8 コアプロセッサ 640 GB SSD 7 TB データ転送*

- 必要なスペックに応じて柔軟なプランから選択、初期手数料なし、\$8プランは無料枠あり
- プラン価格は月の上限額であり、実際はより効率的な時間課金
- スナップショット、月間300万件を超えるDNSクエリ、上限を超えるデータ転送量、アタッチされていないStatic IPがある場合はそれぞれ少額課金

OSとアプリケーションテンプレート

オペレーティングシステム



Amazon Linux



Ubuntu



Debian



FreeBSD



OpenSUSE



Windows Server

アプリケーション



WordPress



Magento



Drupal



Joomla!



Redmine



Plesk

スタック



Node.js



GitLab



LAMP



MEAN



Nginx

Lightsailの使い所、EC2との使い分け



- ❑ シンプルなWebサイトやアプリケーション
- ❑ テスト・開発環境
- ❑ 社内ツール
- ❑ 小規模なビジネスソフトウェア
- ❑ スモールスタートやプロトタイプ



- ❑ 複数台/複数レイヤ構成のアプリケーション
- ❑ ビッグデータ分析、HPC、画像変換、ストリーミング配信、…etc
- ❑ 柔軟・詳細なアクセス制御やネットワーク設定
- ❑ 厳密な運用監視、アラート設定
- ❑ AutoScalingや複数AZで高可用性
- ❑ 豊富なOS、AMIの選択肢

他のAWSリソースとの料金比較

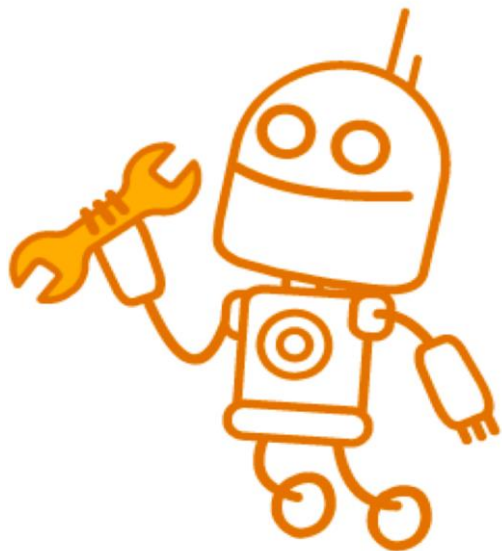
(us-east-1価格に基づく)

比較項目	Amazon Lightsail \$5 Plan	Amazon EC2 t2.nano instance, Elastic Block Store(EBS), Elastic IP, Amazon Route 53	※1
インスタンス	\$5/月 (\$0.0067/時)	Memory 512MB 1 Core Processor # Stopしても課金対象なので注意	\$0.0059/時 (オンデマンド) \$0.004/時 (全前払いリザーブドインスタンス)
SSD-based ストレージ		20GB	\$0.10/GB (汎用SSDボリューム gp2)
データ転送 (OUT)		月あたり最初の1TBまで無料 超過分は\$0.09/GB	月あたり最初の1GBまで無料 超過分は10TBまで\$0.09/GB
固定IP	アタッチしていれば無料 されていないければ\$0.005/時	アタッチしていれば無料 されていないければ\$0.005/時	※2
DNSクエリ	月あたり300万クエリまで無料 超過分は\$0.40/100万クエリ	月あたり10億まで\$0.40/100万標準クエリ 超過分は\$0.20/100万標準クエリ	※2
スナップ ショット	月あたり\$0.05/GB 2回目以降は増分のみ	月あたり\$0.05/GB (EBS) 2回目以降は増分のみ	

※1 より詳細な課金内容や別リージョンの料金は必ずそれぞれの料金ページをご確認ください

※2 その他利用状況による課金内容あり

Agenda



- Amazon Lightsailの概要
- 各機能のご紹介
- 他のAWSリソースと連携する
- まとめ

Amazon Lightsailの主な機能

操作対象リソース (Resources)	操作(Operations)
インスタンス	作成・管理、メトリクス表示、SSH key pair管理、ブラウザからのSSH、IPアドレス設定、ファイアウォール設定、スナップショット取得、操作履歴表示
Static IP	作成・削除、アタッチ/デタッチ
スナップショット	作成・削除、新インスタンス起動
DNSゾーン	作成・削除、各種レコード管理
VPC Peering	有効化・無効化

Amazon Lightsailの主な機能

操作対象リソース (Resources)

操作(Operations)

インスタンス

作成・管理、メトリクス表示、SSH key pair管理、ブラウザからのSSH、IPアドレス設定、ファイアウォール設定、スナップショット取得、操作履歴表示

Static IP

作成・削除、アタッチ/デタッチ

スナップショット

作成・削除、新インスタンス起動

DNSゾーン

作成・削除、各種レコード管理

VPC Peering

有効化・無効化



インスタンスの作成

インスタンスの作成 - Lightsailコンソール

The screenshot displays the Amazon Lightsail console interface. At the top, the navigation bar includes the Amazon Lightsail logo, a search bar with the text "Docs Search", and links for "Account" and "Billing". Below the navigation bar, there are two tabs: "Resources" (which is selected) and "Snapshots". A "Filter resources" input field is located on the left. On the right, there are two buttons: "Create other resources" and "Create instance". A vertical "Quick Assist" button is on the far right. The main content area is titled "Computing" and shows two instance cards. The first card is for "WordPress-FromSnapshot" with 8 GB RAM, 2 vCPUs, and 80 GB SSD in Virginia, Zone C. The second card is for "WordPress-1GB-Virginia-1-1-sys..." with 1 GB RAM, 1 vCPU, and 30 GB SSD in Virginia, Zone B.

Amazon Lightsail

Docs Search Account AWS Billing

Resources Snapshots

Filter resources

Create other resources Create instance

Quick Assist

Computing

WordPress-FromSnapshot
8 GB RAM, 2 vCPUs, 80 GB SSD - Virginia, Zone C

WordPress-1GB-Virginia-1-1-sys...
1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD - Virginia, Zone B

インスタンスの作成 - Lightsailコンソール

Create instance

Create an instance

An Instance is a virtual private server.

Pick your instance image ?

Apps + OS Base OS

WordPress 4.6.1

LAMP Stack 5.6.27

Node.js 6.9.1

Joomla 3.6.3

Magento 2.1.2

MEAN 3.2.10

Drupal 8.2.1

GitLab 8.12.6

Redmine 3.3.1

NgInx 1.10.2

WordPress 4.6.1

WordPress powered by Bitnami and sold by BitRock Inc. is a pre-configured, ready to run image for running WordPress on Amazon EC2. WordPress is one of the world's most popular web publishing platforms for building blogs and websites. It can be customized via a wide selection of themes, extensions and plug-ins.

Learn more about WordPress on the [AWS Marketplace](#).

By using this image, you agree to the provider's [End User License Agreement](#).

Launch Script ?

You can enter user data to configure the instance type you've chosen.

Enter your setup code here.

SSH key pair manager

Select, create, or upload the key pair you would like to use to SSH into your instance.

Default key pair

+ Create key pair Upload key pair

Choose your instance plan ?

First month free	\$5 month	\$10 month	\$20 month	\$40 month	\$80 month
\$0.007 / hour	\$0.013 / hour	\$0.027 / hour	\$0.054 / hour	\$0.108 / hour	
512 MB RAM 1 vCPU 20 GB SSD 1TB data transfer	1 GB RAM 1 vCPU 30 GB SSD 2TB data transfer	2 GB RAM 1 vCPU 40 GB SSD 3TB data transfer	4 GB RAM 2 vCPU 60 GB SSD 4TB data transfer	8 GB RAM 2 vCPU 80 GB SSD 5TB data transfer	

You can try the selected plan free for one month (up to 750 hours).

Select Availability Zone ?

Select which zone in **Virginia** you'd like to use.

Zone B (us-east-1b)

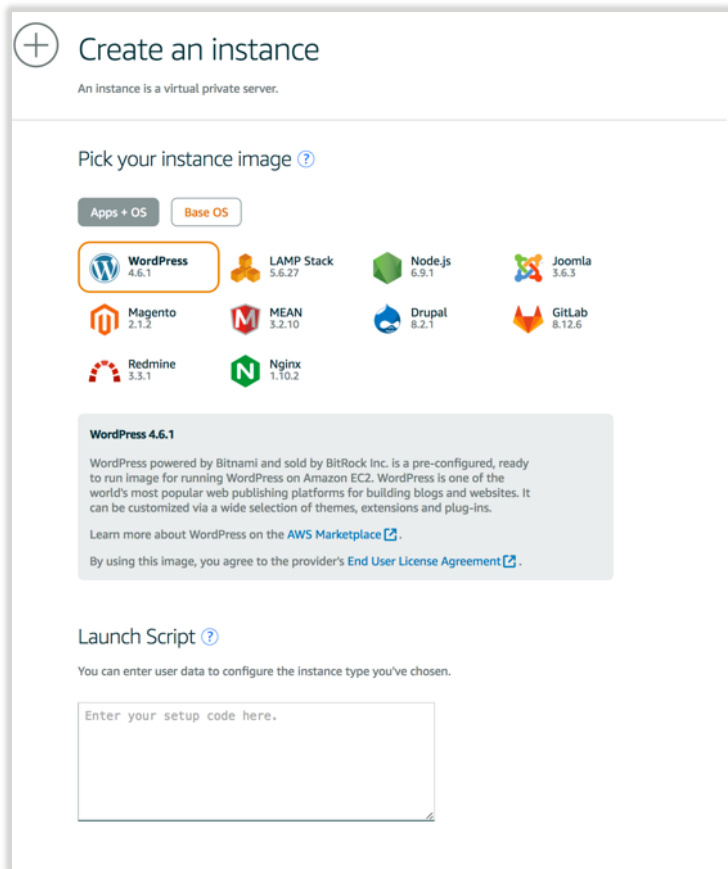
Name your instance

Your Lightsail resources must have unique names.

WordPress-512MB-Virginia-1 x 1

Create

インスタンスの作成 - Lightsailコンソール



The screenshot shows the 'Create an instance' page in the AWS Lightsail console. At the top, there is a plus sign icon and the title 'Create an instance', followed by the subtitle 'An instance is a virtual private server.' Below this, the section 'Pick your instance image' is active, with a help icon. There are two tabs: 'Apps + OS' (selected) and 'Base OS'. A grid of application images is displayed, including WordPress 4.6.1 (highlighted with an orange border), LAMP Stack 5.6.27, Node.js 6.9.1, Joomla 3.6.3, Magento 2.1.2, MEAN 3.2.10, Drupal 8.2.1, GitLab 8.12.6, Redmine 3.3.1, and Nginx 1.10.2. Below the grid, a detailed view for 'WordPress 4.6.1' is shown, including a description: 'WordPress powered by Bitnami and sold by BitRock Inc. is a pre-configured, ready to run image for running WordPress on Amazon EC2. WordPress is one of the world's most popular web publishing platforms for building blogs and websites. It can be customized via a wide selection of themes, extensions and plug-ins.' It also includes a link to 'Learn more about WordPress on the AWS Marketplace' and a note: 'By using this image, you agree to the provider's End User License Agreement.' At the bottom, the 'Launch Script' section is visible, with a subtitle 'You can enter user data to configure the instance type you've chosen.' and a text input field with the placeholder 'Enter your setup code here.'

(1) イメージの選択

(2) Launch Scriptの指定 (Option)

User-Dataとして起動時の初期化スクリプトを指定可能

インスタンスの作成 - Lightsailコンソール

SSH key pair manager [?](#)

Select, create, or upload the key pair you would like to use to SSH into your instance.

Default key pair

[+ Create key pair](#) [📁 Upload key pair](#)

Choose your instance plan [?](#)

First month free! \$5 month	\$10 month	\$20 month	\$40 month	\$80 month
\$0.007 / hour	\$0.013 / hour	\$0.027 / hour	\$0.054 / hour	\$0.108 / hour
512 MB RAM 1 vCPU 20 GB SSD 1TB data transfer	1 GB RAM 1 vCPU 30 GB SSD 2TB data transfer	2 GB RAM 1 vCPU 40 GB SSD 3TB data transfer	4 GB RAM 2 vCPUs 60 GB SSD 4TB data transfer	8 GB RAM 2 vCPUs 80 GB SSD 5TB data transfer

You can try the selected plan free for one month (up to 750 hours).

Select Availability Zone [?](#)

Select which zone in **Virginia** you'd like to use.

Zone B (us-east-1b) -

Name your instance

Your Lightsail resources must have unique names.

WordPress-512MB-Virginia-1 x 1

Create

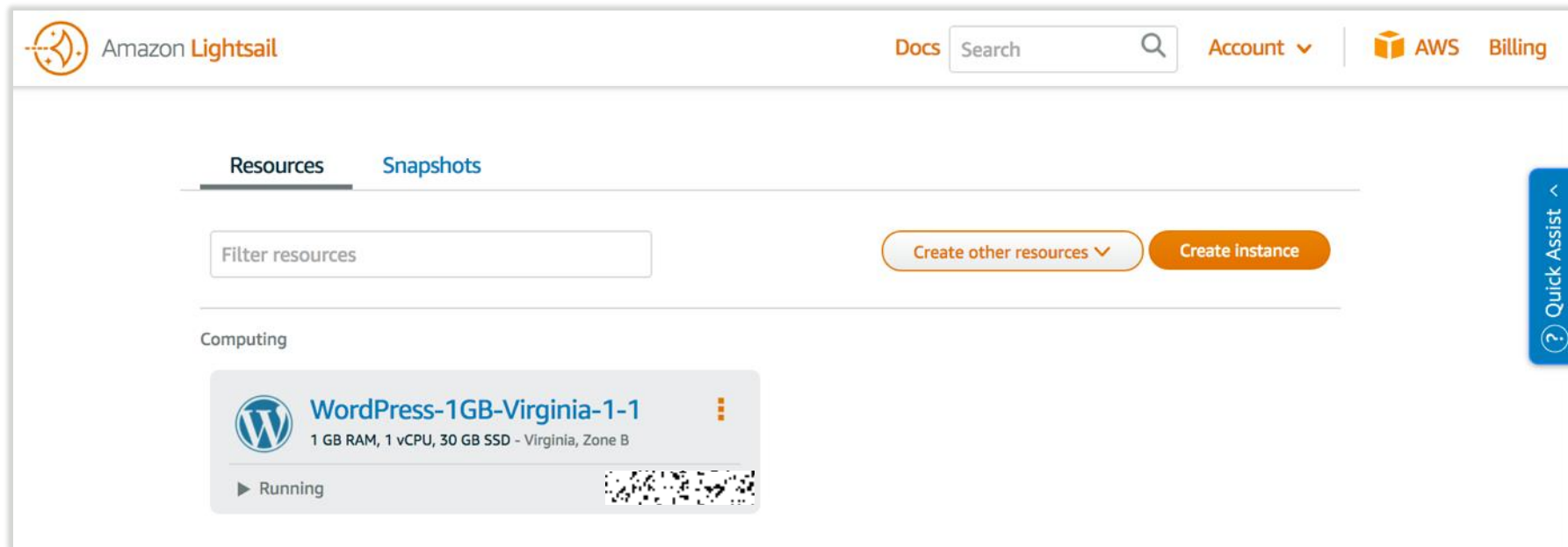
(3) SSH key pairの指定
デフォルトキーに加え作成/アップロード可能

(4) 利用プランの選択

(5) Availability Zoneの指定

(6) インスタンスのリソース名と台数

インスタンスの作成完了



The screenshot displays the Amazon Lightsail console interface. At the top left is the Amazon Lightsail logo. The top right contains navigation links for 'Docs', a search bar, 'Account', and 'AWS Billing'. Below the navigation bar, there are two tabs: 'Resources' (selected) and 'Snapshots'. A 'Filter resources' input field is present. To the right of the filter are two buttons: 'Create other resources' and 'Create Instance'. A vertical 'Quick Assist' button is on the far right. Under the 'Computing' section, a single instance card is shown for 'WordPress-1GB-Virginia-1-1', which is in a 'Running' state. The instance specifications are listed as '1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD - Virginia, Zone B'.

※作成できるインスタンス数はアカウントあたり20個まで


user's Blog!

Just another WordPress site

Hello world!

Welcome to WordPress. This is your first post. Edit or delete it, then start writing!

October 24, 2016 / 1 Comment

RECENT POSTS

- [Hello world!](#)

インスタンスの作成 - CLI (v1.11.36)

Syntax

```
aws lightsail create-instances
--instance-names <value>
--availability-zone <value>
[--custom-image-name <value>]
--blueprint-id <value>
--bundle-id <value>
[--user-data <value>]
[--key-pair-name <value>]
[--cli-input-json <value>]
[--generate-cli-skeleton <value>]
```



(注)

Lightsail APIにアクセスするには
“lightsail:{operation-name}”
に対するアクセス権限を持った
AWSクレデンシヤルが必要です。

Example

```
aws lightsail create-instances
--instance-names wp-from-cli
--availability-zone us-east-1b
--blueprint-id wordpress_4_6_1
--bundle-id small_1_0
--user-data "apt-get upgrade"
```

使用できるblueprintIdとbundleIdのリストは
get-blueprints, get-bundles で確認可能

利用可能なblueprintIdとbundleIdの確認

Blueprints

```
$ aws lightsail get-blueprints | jq '.blueprints[] | {name: .name, version: .version, blueprintId: .blueprintId}'
{
  "name": "Amazon Linux",
  "version": "2016.09.0",
  "blueprintId": "amazon_linux_2016_09_0"
}
{
  "name": "Ubuntu",
  "version": "16.04 LTS",
  "blueprintId": "ubuntu_16_04"
}
{
  "name": "WordPress",
  "version": "4.6.1",
  "blueprintId": "wordpress_4_6_1"
}
{
  "name": "LAMP Stack",
  "version": "5.6.27",
  "blueprintId": "lamp_5_6_27"
}
...
```

各Blueprintに含まれるKeyとValue (例:Node)

```
{
  "group": "node",
  "description": "Node.js powered by Bitnami and sold by ...(snip)",
  "productUrl": "https://aws.amazon.com/marketplace/pp/B00NNZUAKO",
  "version": "6.9.1",
  "licenseUrl": "https://d7umqicpi7263.cloudfront.net/eula/product/03(snip).txt",
  "versionCode": "1",
  "blueprintId": "nodejs_6_9_1",
  "minPower": 0,
  "type": "app",
  "isActive": true,
  "name": "Node.js"
},
```

利用可能なblueprintIdとbundleIdの確認

Bundles

```
$ aws --region us-east-1 lightsail get-bundles | jq '.bundles[] | {name: .name, price: .price, bundleId: .bundleId}'  
{  
  "name": "Nano",  
  "bundleId": "nano_1_0"  
}  
{  
  "name": "Micro",  
  "bundleId": "micro_1_0"  
}  
{  
  "name": "Small",  
  "bundleId": "small_1_0"  
}  
{  
  "name": "Medium",  
  "bundleId": "medium_1_0"  
}  
{  
  "name": "Large",  
  "bundleId": "large_1_0"  
}  
...
```

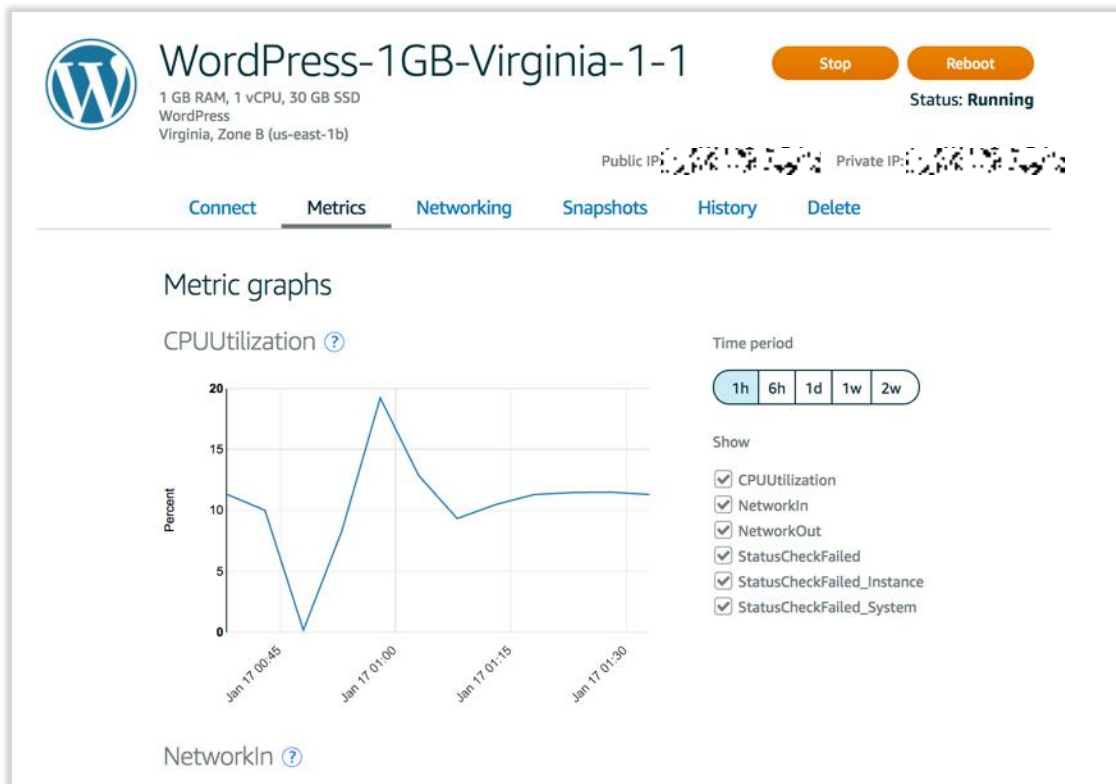
各Bundleに含まれるKeyとValue (例:Nano)

```
{  
  "name": "Nano",  
  "power": 300,  
  "price": 5,  
  "ramSizeInGb": 0.5,  
  "diskSizeInGb": 20,  
  "transferPerMonthInGb": 1000,  
  "cpuCount": 1,  
  "instanceType": "t2.nano",  
  "isActive": true,  
  "bundleId": "nano_1_0"  
}
```



Metricsの確認

Metrics確認



Metrics確認



WordPress-1GB-Virginia-1-1

1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD
WordPress
Virginia, Zone B (us-east-1b)

Stop

Reboot

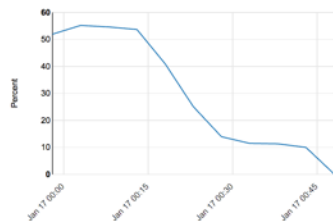
Status: **Running**

Public IP: [redacted] Private IP: [redacted]

Connect Metrics Networking Snapshots History Delete

Metric graphs

CPUUtilization ?



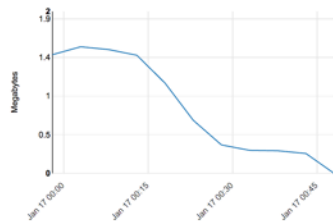
Time period

1h 6h 1d 1w 2w

Show

- CPUUtilization
- NetworkIn
- NetworkOut
- StatusCheckFailed
- StatusCheckFailed_Instance
- StatusCheckFailed_System

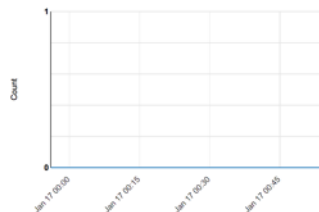
NetworkIn ?



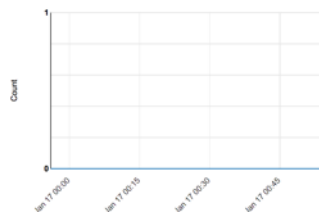
NetworkOut ?



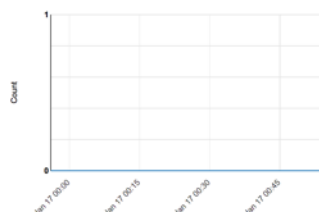
StatusCheckFailed ?



StatusCheckFailed_Instance ?



StatusCheckFailed_System ?



- CPUUtilization
- NetworkIn
- NetworkOut
- StatusCheckFailed
- StatusCheckFailed_Instance
- StatusCheckFailed_System

Metrics確認 - CLI (v1.11.36)

Syntax

```
aws lightsail get-instance-metric-data
--instance-name <value>
--metric-name <value>
--period <value>
--start-time <value>
--end-time <value>
--unit <value>
--statistics <value>
[--cli-input-json <value>]
[--generate-cli-skeleton <value>]
```

Example

```
aws lightsail get-instance-metric-data
--instance-name WordPress-1GB-Virginia-1-1
--metric-name CPUUtilization
--period 60
--start-time "2017-01-16T09:00:00"
--end-time "2017-01-16T19:00:00"
--unit Percent
--statistics Minimum Maximum
```

Response

```
{
  "metricData": [
    {
      "timestamp": 1484566920.0,
      "minimum": 0.0,
      "maximum": 0.17,
      "unit": "Percent"
    },
    {
      "timestamp": 1484558520.0,
      "minimum": 22.33,
      "maximum": 23.5,
      "unit": "Percent"
    },
    {
      "timestamp": 1484576580.0,
      "minimum": 55.33,
      "maximum": 56.89,
      "unit": "Percent"
    },
    ...
  ]
}
```



SSH接続

SSH接続



 **WordPress-1GB-Virginia-1-1** Stop Reboot
1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD
WordPress
Virginia, Zone B (us-east-1b) Status: Running

Public IP:  Private IP: 

[Connect](#) [Metrics](#) [Networking](#) [Snapshots](#) [History](#) [Delete](#)

Connect securely using your browser [?](#)

Connect using SSH 

Connect using your own SSH client [?](#)

You can connect to your instance using the following address and user name:

Public IP [?](#)  User name [?](#) **bitnami**

When you connect with your client, you will also need the private key.
You configured this instance to use the **Sample_Key** key pair.

ブラウザSSHクライアントの起動

The screenshot displays the AWS Lightsail console for an instance named "WordPress-1GB-Virginia-1-1". The instance is running and has 1 GB RAM, 1 vCPU, and 30 GB SSD. The status is "Running". There are "Stop" and "Reboot" buttons. The public IP is 54.227.147.115 and the private IP is 172.26.13.207. The "Connect" tab is selected, showing options to connect via browser or SSH. An orange arrow points from the "Connect using SSH" button to a terminal window. The terminal window shows the Bitnami logo and the following text:

```
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 3.13.0-100-generic x86_64)

*** Welcome to the Bitnami WordPress 4.6.1-5 ***
*** Documentation: https://docs.bitnami.com/au/apps/wordpress/ ***
*** Bitnami Forums: https://community.bitnami.com/ ***
Last login: Mon Jan 16 15:14:31 2017 from 72.21.217.135
bitnami@ip-172-26-13-207:~$
```

Below the terminal window, the instance name and IP addresses are repeated: "WordPress-1GB-Virginia-1-1", "Public IP: 54.227.147.115", "Private IP: 172.26.13.207".



ネットワークの管理

ネットワークの管理

The screenshot shows the AWS Lightsail console for an instance named "WordPress-1GB-Virginia-1-1". The instance is running and has 1 GB RAM, 1 vCPU, and 30 GB SSD. The networking section is active, showing IP addresses and firewall rules.

IP addresses

- Public IP: [Redacted] (Create static IP)
- Private IP: [Redacted] (Private IP addresses allow you to communicate securely with other internal resources.)

Firewall

You can control which ports on this instance accept connections.

Application	Protocol	Port range
SSH	TCP	22
HTTP	TCP	80
HTTPS	TCP	443

+ Add another Edit rules

Public IP

- ❏ インスタンスにアクセスしたり、DNSのAレコードで指定したりするのに使える
- ❏ 固定ではないので注意。Static IPの付け外しやインスタンスのストップスタートで変更
- ❏ 固定したい場合はStatic IPを利用（後述）

Private IP

- ❏ インスタンス間通信に利用するとより高速でコスト効率向上
- ❏ VPC Peering時に他のAWSリソースと連携するときも利用可能

Firewall

- ❏ シンプルでわかりやすいファイアウォール
- ❏ 送信元を制限したい場合はインスタンス（OS側）で個別に設定を

ネットワークの管理 - Static IP

+ Create a static IP address

A static IP is a fixed, public IP address that you can assign and reassign to your instances.

Instance location [?](#)

Static IP addresses can be attached only to resources in the same region.

We will create this static IP in the **Virginia** region for all **Availability Zones** (us-east-1).

Attach to an instance

Attaching a static IP replaces that instance's dynamic IP address.

Select an instance

Name your static IP

Your Lightsail resources must have unique names.

StaticIP-Virginia-1

Static IP addresses are free while attached to an instance.
You can manage five at no additional cost.

Create

(1) アタッチ先の選択 (Option)
Static IPはアタッチしないと課金発生
(\$0.005/h)

(2) このStatic IPのリソース名

ネットワークの管理 - Static IPアタッチ完了

WordPress-1GB-Virginia-1-1
1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD
WordPress
Virginia, Zone B (us-east-1b)

Static IP: [IP Address] Private IP: [IP Address]

Connect Metrics **Networking** Snapshots History Delete

IP addresses

Static IP [IP Address] [Detach static IP](#)

Private IP [IP Address]

Private IP addresses allow you to communicate securely with other internal resources.

Firewall ?

You can control which ports on this instance accept connections.

Application	Protocol	Port range
SSH	TCP	22
HTTP	TCP	80
HTTPS	TCP	443

+ Add another Edit rules


※アタッチすると古いPublic IPは使えなくなり、デタッチするとすぐに新しい動的IPアドレスが割り当てられるので注意

※作成可能なStatic IP数はアカウントあたり5個まで



操作履歴の取得

インスタンスの管理 - 操作履歴取得



WordPress-1GB-Virginia-1-1

1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD
WordPress
Virginia, Zone B (us-east-1b)

Public IP: `54.230.134.10` Private IP: `172.31.12.10`

[Stop](#) [Reboot](#) **Status: Running**

[Connect](#) [Metrics](#) [Networking](#) [Snapshots](#) [History](#) [Delete](#)

Instance history

Detached from Static IP	January 17, 2017, 10:57 AM
Attached to Static IP	January 17, 2017, 10:56 AM
Started	January 16, 2017, 11:14 AM
Stopped	January 16, 2017, 11:13 AM
CreateInstanceSnapshot	January 16, 2017, 5:46 PM
CreateInstanceSnapshot	January 16, 2017, 5:44 PM
Created	January 16, 2017, 5:13 PM

インスタンスの管理 - 操作履歴取得 - CLI (v1.11.36)

`get-operations`

全ての操作履歴をリスト取得

`get-operation`

指定したOperationsIdに該当する操作履歴のみを取得

`get-operations-for-resource`

指定したResourceName (インスタンス名、Static IP名、DNS zone名等) に対する操作履歴をリスト取得

Syntax

```
aws lightsail get-operations-for-resource
--resource-name <value>
[--page-token <value>]
[--cli-input-json <value>]
[--generate-cli-skeleton <value>]
```

Example

```
aws lightsail get-operations-for-resource
--resource-name WordPress-1GB-Virginia-1-1
```

Response

```
{
  "operations": [
    {
      "status": "Succeeded",
      "resourceType": "Instance",
      "isTerminal": true,
      "operationDetails": "StaticIP-Virginia-1",
      "statusChangedAt": 1484587361.546,
      "location": {
        "availabilityZone": "us-east-1b",
        "regionName": "us-east-1"
      },
      "operationType": "AttachStaticIp",
      "resourceName": "WordPress-1GB-Virginia-1-1",
      "id": "3bfcdb90-e402-4da0-bd6e-871f342198cb",
      "createdAt": 1484587361.546
    },
    ...
  ]
}
```



スナップショット

インスタンスの管理 - スナップショット取得



The screenshot displays the AWS Lightsail console interface for an instance named "WordPress-1GB-Virginia-1-1". The instance is in a "Running" status. The console shows the instance's specifications (1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD) and its location (Virginia, Zone B (us-east-1b)). There are "Stop" and "Reboot" buttons at the top right. Below the instance name, there are tabs for "Connect", "Metrics", "Networking", "Snapshots", "History", and "Delete". The "Snapshots" tab is selected, showing a "Create a snapshot" section with a text input field containing the name "WordPress-1GB-Virginia-1-1-system-1484589568276" and a "Create snapshot" button. Below this, there is a "Recent snapshots" section with a table listing two snapshots:

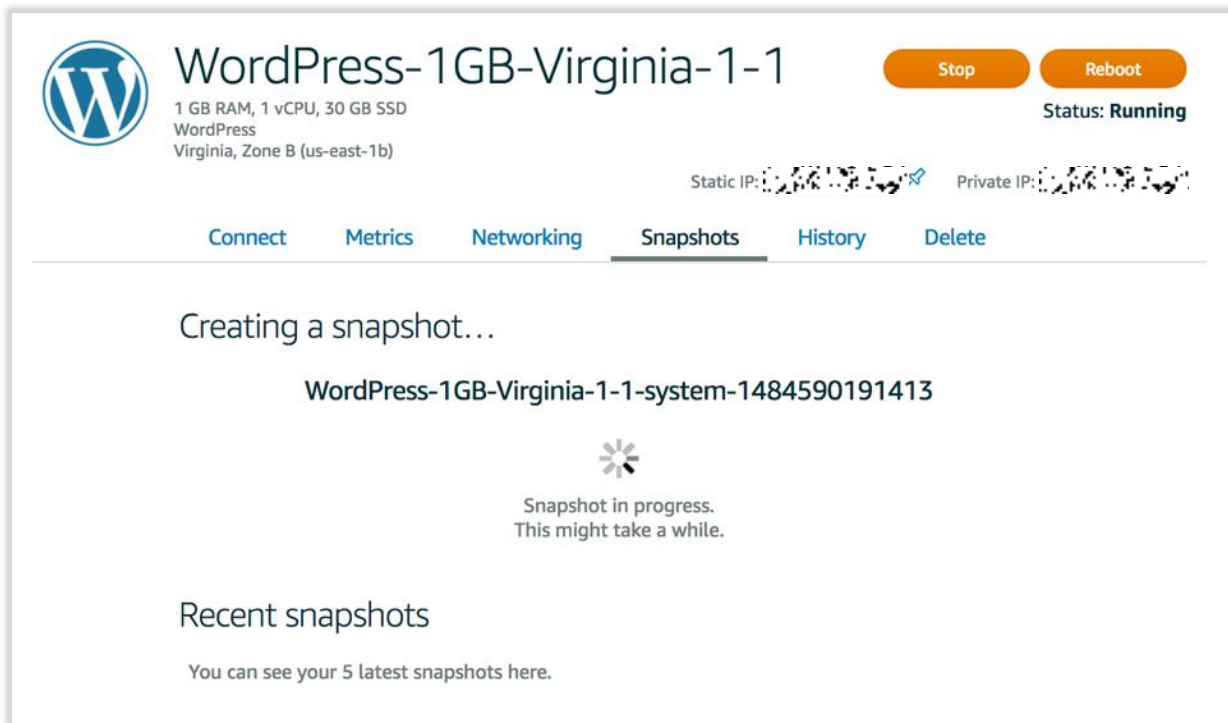
Snapshot Name	Creation Time
WordPress-1GB-Virginia-1-1-system-1484556300539	January 16, 2017, 5:45 PM
WordPress-1GB-Virginia-1-1-system-1484556162053	January 16, 2017, 5:42 PM


At the bottom of the snapshots section, there is a link "See all snapshots".

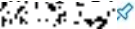
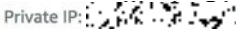
新規スナップショットの
リソース名と作成ボタン

取得済みスナップショット
のリストと管理

インスタンスの管理 - スナップショット取得




 **WordPress-1GB-Virginia-1-1** Stop Reboot
1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD
WordPress
Virginia, Zone B (us-east-1b) Status: **Running**

Static IP:  Private IP: 

[Connect](#) [Metrics](#) [Networking](#) [Snapshots](#) [History](#) [Delete](#)

Creating a snapshot...

WordPress-1GB-Virginia-1-1-system-1484590191413


Snapshot in progress.
This might take a while.

Recent snapshots

You can see your 5 latest snapshots here.

インスタンスの管理 - スナップショット取得 - CLI (v1.11.36)

Syntax

```
aws lightsail create-instance-snapshot
--instance-snapshot-name <value>
--instance-name <value>
[--cli-input-json <value>]
[--generate-cli-skeleton <value>]
```

Example

```
aws lightsail create-instance-snapshot
--instance-snapshot-name SampleSnapshot
--instance-name WordPress-1GB-Virginia-1-1
```

Response

```
{
  "operations": [
    {
      "status": "Started",
      "resourceType": "InstanceSnapshot",
      "isTerminal": false,
      "operationDetails":
        "WordPress-1GB-Virginia-1-1",
      "statusChangedAt": 1484590146.402,
      "location": {
        "availabilityZone": "all",
        "regionName": "us-east-1"
      },
      "operationType": "CreateInstanceSnapshot",
      "resourceName": "Sample-Snapshot",
      "id": "125f9a74-25c9-4c98-8474-258777ea667a",
      "createdAt": 1484590146.402
    },
    ...
  ]
}
```

Tips: AWS Lambdaによるスナップショット取得自動化

📦 <https://github.com/awslabs/lightsail-auto-snapshots>

- 📦 AWS Lambdaのみで実現されるため運用レス、低コスト
- 📦 Serverless Application Model (SAM) を使っているため、すぐに各自の環境にデプロイ可能

スナップショット - 新インスタンスの起動

Resources Snapshots

All snapshots 90 GB

Total snapshot data
Snapshots are billed monthly per GB

Sort by: [CREATION DATE](#) Delete multiple ✕

> **WordPress-Sample-Snapshot** Creating...
30GB, Created from [WordPress-1GB-Virginia-1-1](#)

> **WordPress-1GB-Virginia-1-1-system-1484556300539** January Create new Instance
Delete snapshot
30GB, Created from [WordPress-1GB-Virginia-1-1](#)

> **WordPress-1GB-Virginia-1-1-system-1484556162053** January 16, 2017, 5:42 PM ⋮
30GB, Created from [WordPress-1GB-Virginia-1-1](#)



スナップショット - 新インスタンスの起動 - CLI

(v1.11.36)

Syntax

```
aws lightsail create-instances-from-snapshot
--instance-names <value>
--availability-zone <value>
--instance-snapshot-name <value>
--bundle-id <value>
[--user-data <value>]
[--key-pair-name <value>]
[--cli-input-json <value>]
[--generate-cli-skeleton <value>]
```

Example

```
aws lightsail create-instances-from-snapshot
--instance-names WordPress-FromSnapshot
--availability-zone us-east-1c
--instance-snapshot-name SampleSnapshot
--bundle-id Large_1_0
```

Response

```
{
  "operations": [
    {
      "status": "Started",
      "resourceType": "Instance",
      "isTerminal": false,
      "statusChangedAt": 1484591850.798,
      "location": {
        "availabilityZone": "us-east-1c",
        "regionName": "us-east-1"
      },
      "operationType": "CreateInstance",
      "resourceName": "WordPress-FromSnapshot",
      "id": "14ae0000-1a97-4f5a-8676-35aecd730678",
      "createdAt": 1484591849.49
    }
  ]
}
```

スナップショット - 補足

- ❏ 料金: 1GBのデータを保持した場合 \$0.05/月
 - ❏ EBSスナップショットと同様に、実際の利用量のみが課金対象となる
- ❏ 同じインスタンスから複数のスナップショットを取得するときは自動的に増分取得、最適化される
 - ❏ \$80プラン (80GB SSD付き) のインスタンスで、25GBのデータを含むスナップショットを取得
 - $\$0.05 * 25\text{GB} = \$1.25/\text{月}$
 - ❏ 2GBのみ変更を加えて二つ目のスナップショットを取得
 - $\$0.05 * 2\text{GB} = \$0.1/\text{月}$

Tips: プラン・AZを変更するにはスナップショットから起動

- ❏ インスタンス作成時に選択したプラン・AZは、
スナップショットからの起動時に、
API/CLIを使って指定することで
変更が可能(--availability-zone, --bundle-id)
- ❏ 2017年1月18日時点ではコンソールから変更できないので
注意

Amazon Lightsailの主な機能

操作対象リソース (Resources)	操作(Operations)
インスタンス	作成・管理、メトリクス表示、SSH key pair管理、ブラウザからのSSH、IPアドレス設定、ファイアウォール設定、スナップショット取得、操作履歴表示
Static IP	作成・削除、アタッチ/デタッチ
スナップショット	作成・削除、新インスタンス起動
DNSゾーン	作成・削除、各種レコード管理
VPC Peering	有効化・無効化

DNSゾーンの作成

The screenshot displays the AWS Lightsail console interface. At the top, there are tabs for 'Resources' and 'Snapshots'. Below these is a search bar labeled 'Filter resources'. To the right, there are two buttons: 'Create other resources' (with a dropdown arrow) and 'Create instance'. An orange arrow points from the 'Create other resources' button to a dropdown menu that is open, showing two options: 'Static IP' and 'DNS zone'. The 'DNS zone' option is highlighted in blue. Below the buttons, the console is divided into sections: 'Computing' and 'Networking'. The 'Computing' section contains four resource cards, each with a status of 'Running': 'WordPress-FromSnapshot' (8 GB RAM, 2 vCPUs, 80 GB SSD - Virginia, Zone C), 'WordPress-1GB-Virginia' (1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD - Virginia, Zone B), 'Amazon_Linux-1GB-Virginia-1' (1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD - Virginia, Zone B), and 'WordPress-1GB-Virginia-1-1' (1 GB RAM, 1 vCPU, 30 GB SSD - Virginia, Zone B). The 'Networking' section contains one resource card: 'StaticIP-Virginia-1' (Static IP - Virginia), which is noted as being attached to 'WordPress-1GB-Virginia-1-1'. In the bottom right corner of the console area, there are three orange star icons.

DNSゾーンの作成



Create DNS zone

A DNS zone is a collection of records that defines subdomains and directs traffic to the correct IP addresses.

Enter the domain you have registered [?](#)

If you have not registered your domain yet, you must do this using a domain provider such as [Amazon Route53](#).



Next steps [?](#)

After you choose **Create DNS zone**, you get a set of AWS name servers to configure your domain with your domain registrar.

DNS zones are free.

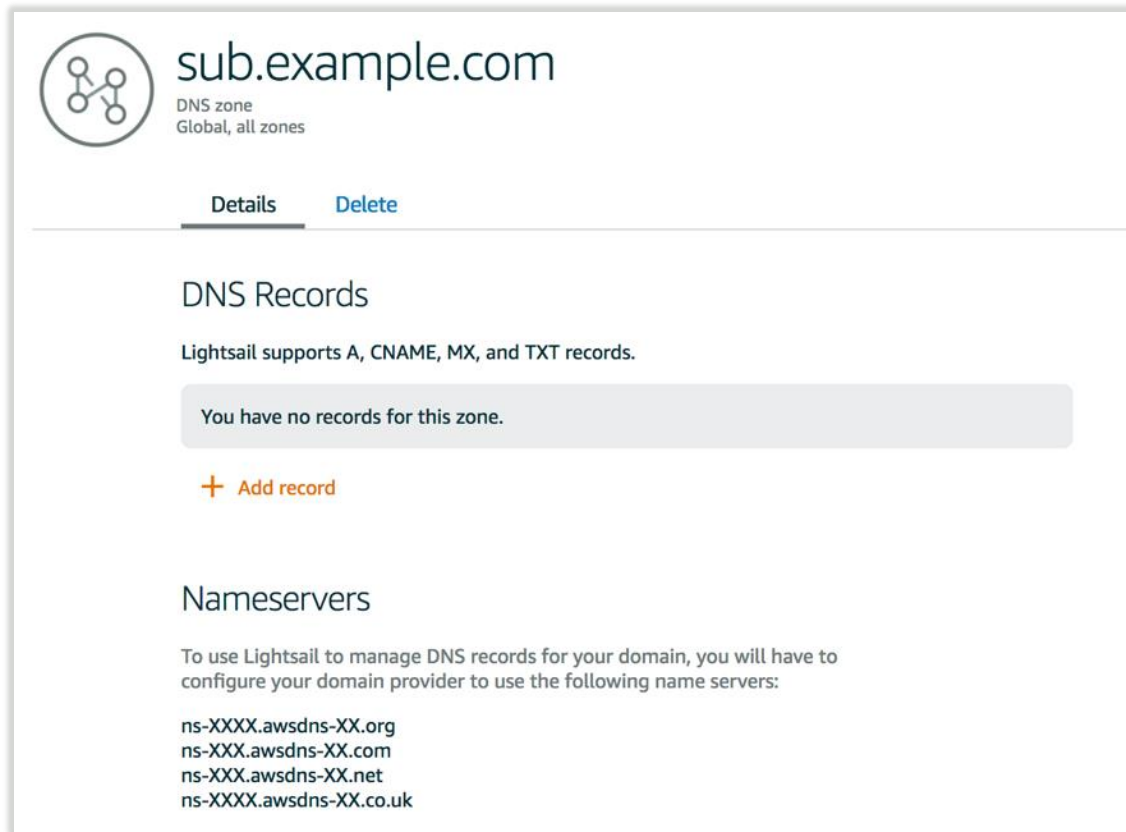
You can manage three at no additional cost.

Create DNS zone

Your use of AWS services is subject to the [AWS Customer Agreement](#).

(1) このDNSゾーンの
リソース名


DNSゾーンの作成完了



The screenshot shows the AWS Lightsail console for a DNS zone named "sub.example.com". The page has a header with a network icon, the zone name, and the text "DNS zone Global, all zones". Below the header are two tabs: "Details" (selected) and "Delete". The main content area is titled "DNS Records" and includes the text "Lightsail supports A, CNAME, MX, and TXT records." A grey message box states "You have no records for this zone." Below this is a "+ Add record" button. The section "Nameservers" contains the text "To use Lightsail to manage DNS records for your domain, you will have to configure your domain provider to use the following name servers:" followed by a list of four nameserver addresses: ns-XXXX.awsdns-XX.org, ns-XXX.awsdns-XX.com, ns-XXX.awsdns-XX.net, and ns-XXXX.awsdns-XX.co.uk.

※作成できるDNSゾーン数はアカウントあたり3個まで

DNSゾーンにレコードを追加



sub.example.com

DNS zone
Global, all zones

[Details](#) [Delete](#)

DNS Records

Lightsail supports A, CNAME, MX, and TXT records.

TYPE	SUB-DOMAIN	DESTINATION IP
<input type="text" value="A"/>	<input type="text" value="sub.example.com"/>	<input type="text" value="127.0.0.1"/>

[+ Add another](#)

Nameservers

To use Lightsail to manage DNS records for your domain, configure your domain provider to use the following nameservers:

- ns-XXXX.awsdns-XX.org
- ns-XXX.awsdns-XX.com
- ns-XXX.awsdns-XX.net
- ns-XXXX.awsdns-XX.co.uk

STATIC IPS

- StaticIP-Virginia-1

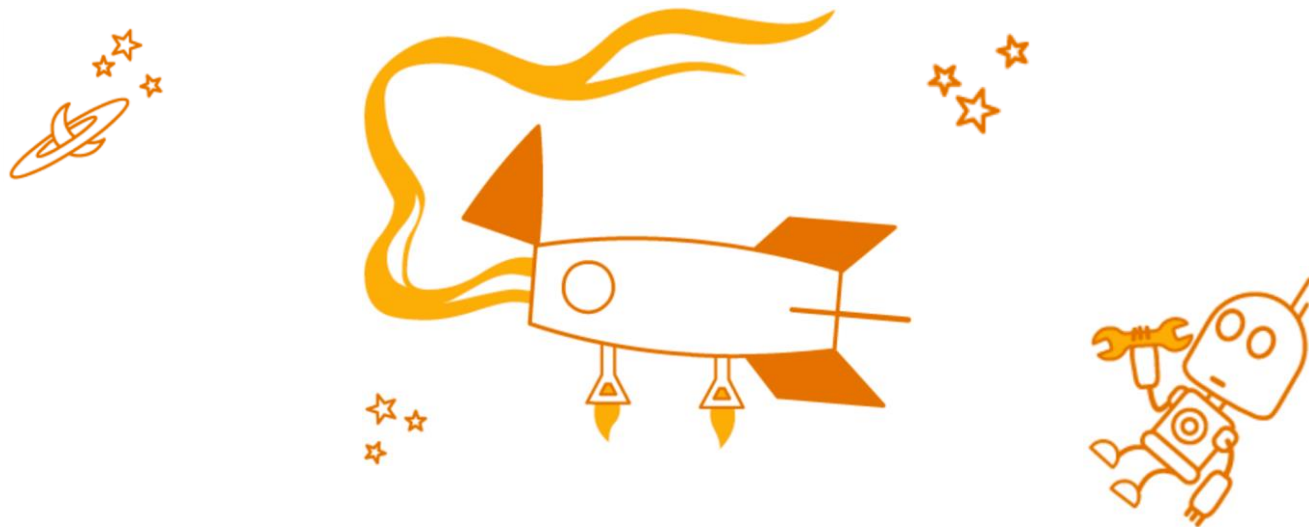
INSTANCES

- WordPress-1GB-Virginia-1-1**
- Amazon_Linux-1GB-Virginia-1
- WordPress-1GB-Virginia-1-1-system-1484556300539-instance-1484556303
- WordPress-FromSnapshot

DNSゾーン - 料金

📦 毎月300万件までDNSクエリ無料

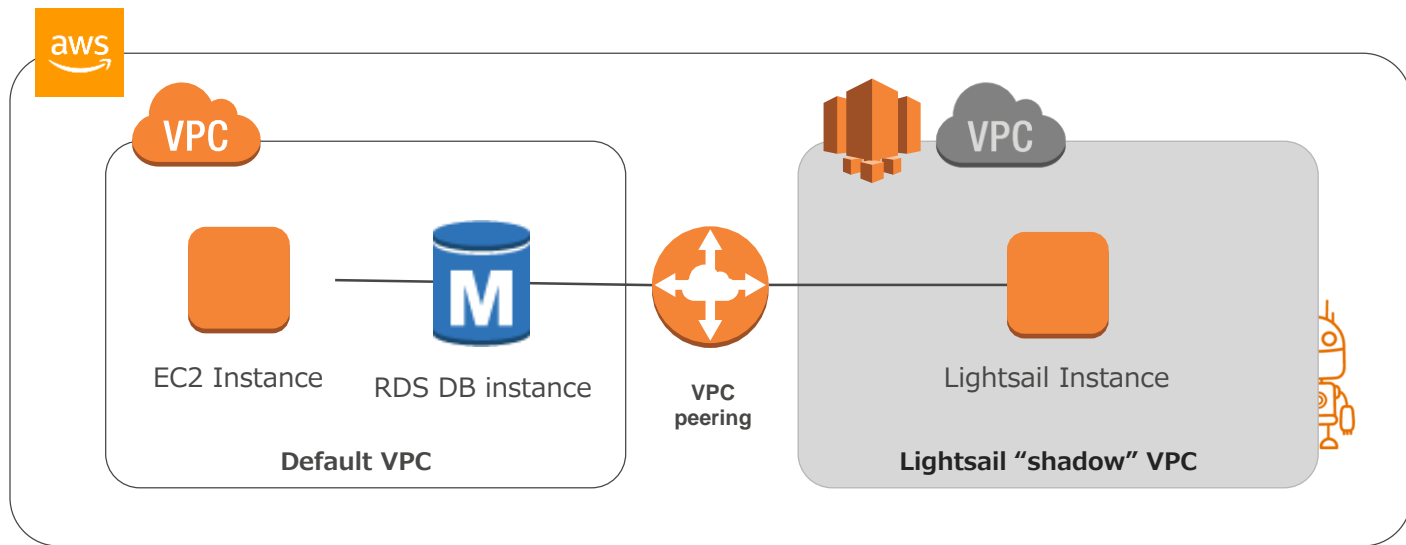
それ以上は \$0.40/100万件



Amazon Lightsailの主な機能

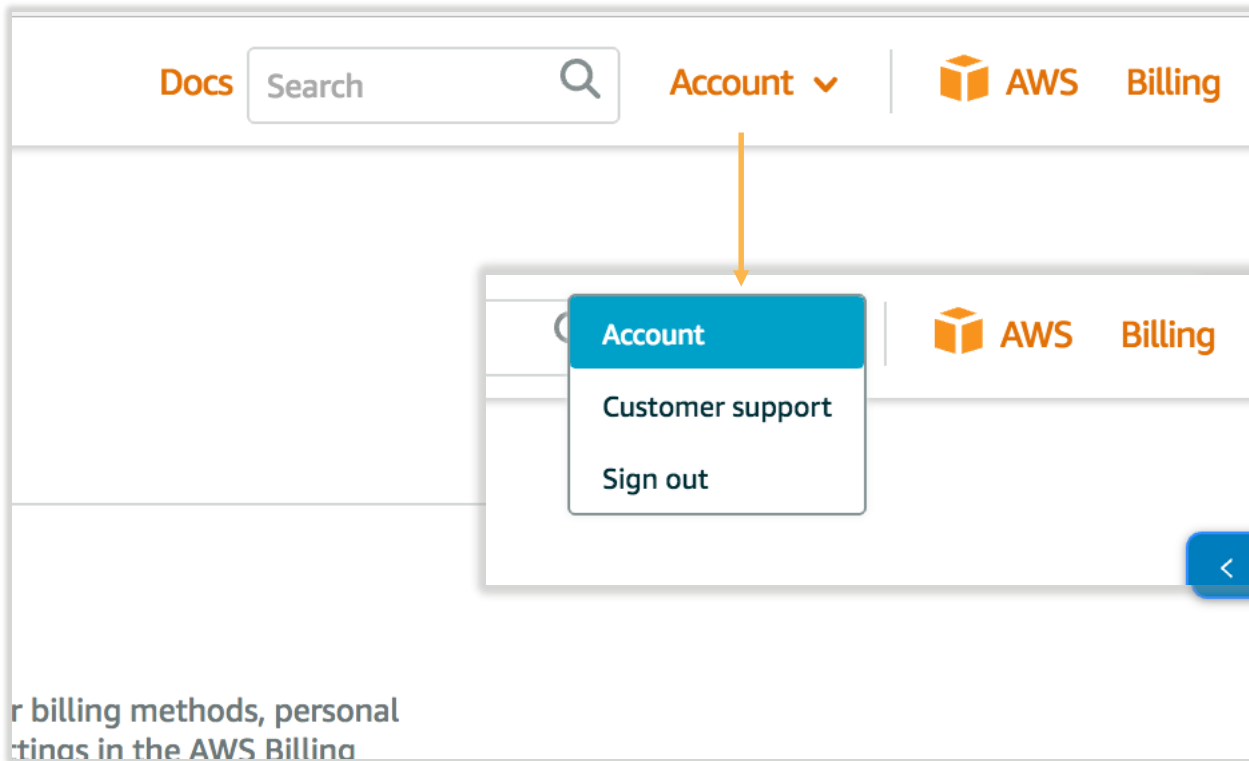
操作対象リソース (Resources)	操作(Operations)
インスタンス	作成・管理、メトリクス表示、SSH key pair管理、ブラウザからのSSH、IPアドレス設定、ファイアウォール設定、スナップショット取得、操作履歴表示
Static IP	作成・削除、アタッチ/デタッチ
スナップショット	作成・削除、新インスタンス起動
DNSゾーン	作成・削除、各種レコード管理
VPC Peering	有効化・無効化

Lightsail “Shadow” VPCとは

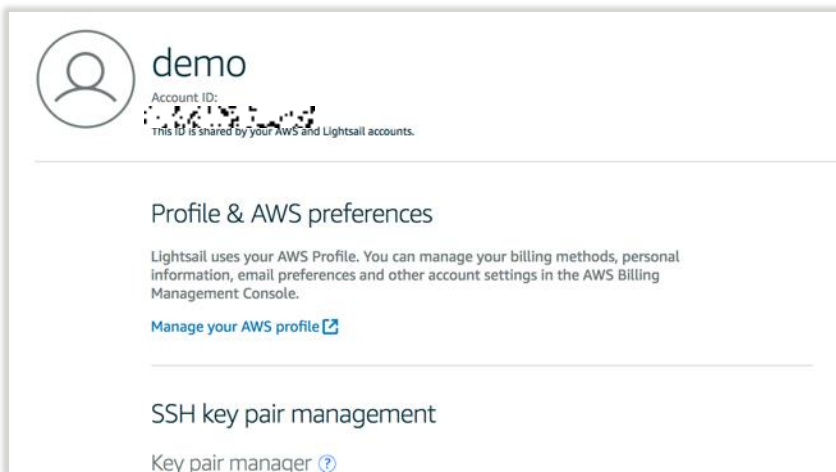


- 📦 Lightsailのみで使う場合に意識する必要はない、不可視なLightsail専用VPC
 - 📦 アカウントごとに個別の“shadow” VPCあり
- 📦 VPC Peeringを有効にする際はDefault VPCに接続される
 - 📦 データベースにAmazon RDSを使いたい場合などに有用

VPC Peeringの有効化



VPC Peeringの有効化



demo
Account ID: [Account ID]
This ID is shared by your AWS and Lightsail accounts.

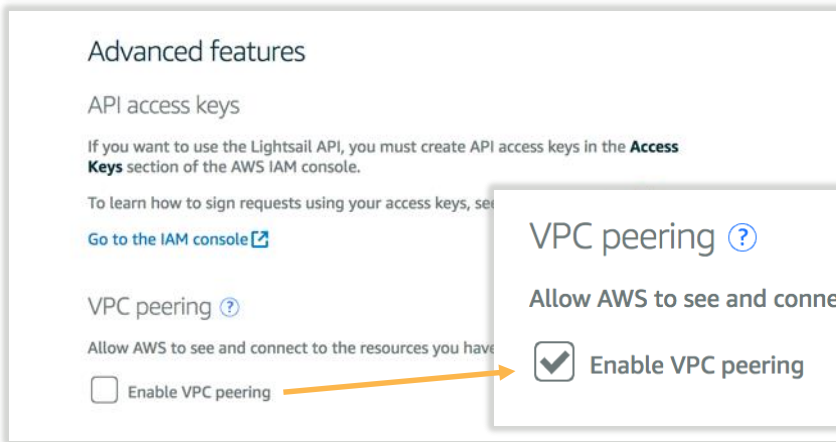
Profile & AWS preferences

Lightsail uses your AWS Profile. You can manage your billing methods, personal information, email preferences and other account settings in the AWS Billing Management Console.

[Manage your AWS profile](#)

SSH key pair management

[Key pair manager](#)



Advanced features

API access keys

If you want to use the Lightsail API, you must create API access keys in the **Access Keys** section of the AWS IAM console.

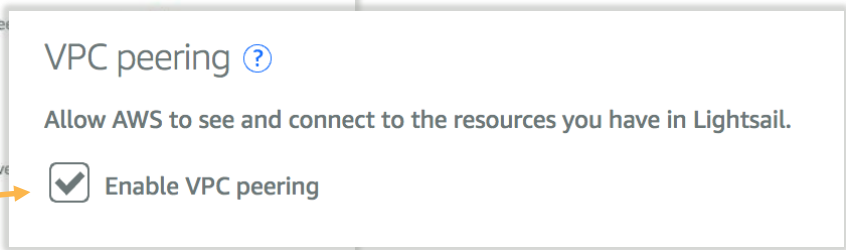
To learn how to sign requests using your access keys, see [Using API access keys](#).

[Go to the IAM console](#)

VPC peering

Allow AWS to see and connect to the resources you have in Lightsail.

Enable VPC peering



VPC peering

Allow AWS to see and connect to the resources you have in Lightsail.

Enable VPC peering

VPC Peeringの有効化をVPCのコンソールで確認



The screenshot shows the AWS VPC console interface. At the top, there is a navigation bar with 'サービス' (Services), 'リソースグループ' (Resource Groups), 'Lightsail', and user information 'demo @ [redacted]'. The main content area is titled 'VPC ピア接続の作成' (Create VPC Peering Connection) and includes a search bar and a table of existing connections.

VPC ダッシュボード

VPC でフィルタリング: なし

Virtual Private Cloud

VPC

サブネット

ルートテーブル

VPC ピア接続の作成 アクション

タグや属性によるフィルタ、またはキーワードによる検索

<input type="checkbox"/>	Name	VPC ピアリング接続	状況	ローカル VPC	Local VPC CIDR
<input type="checkbox"/>		pcx-aec65ac7	● アクティブ	vpc-8a0fe7ee	1 CIDR

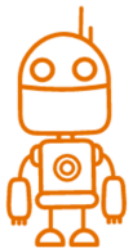
VPC Peeringの有効化・無効化・確認 - CLI (v1.11.36)

```
$ aws lightsail peer-vpc // Peer - 有効化
{
  "operation": {
    "status": "Succeeded",
    "resourceType": "PeeredVpc",
    "isTerminal": true,
    "operationDetails": "vpc-XXXXXXXX",
    "statusChangedAt": 1484633581.273,
    "location": {
      "availabilityZone": "all",
      "regionName": "us-east-1"
    },
    "operationType": "PeeredVpc",
    "resourceName": "vpc-XXXXXXXX",
    "id": "3da2a96f-ce09-4781-XXXXXX",
    "createdAt": 1484633581.273
  }
}
```

```
$ aws lightsail is-vpc-peered // IsVPCPeered - 確認
{"isPeered": true}
```

```
$ aws lightsail unpeer-vpc // Unpeer - 無効化
{
  "operation": {
    "status": "Succeeded",
    "resourceType": "PeeredVpc",
    "isTerminal": true,
    "operationDetails": "vpc-XXXXXXXX",
    "statusChangedAt": 1484633454.316,
    "location": {
      "availabilityZone": "all",
      "regionName": "us-east-1"
    },
    "operationType": "UnpeeredVpc",
    "resourceName": "vpc-XXXXXX",
    "id": "cbb05704-bbaf-4XXXXXXXXXXXX",
    "createdAt": 1484633454.316
  }
}
```

<http://docs.aws.amazon.com/cli/latest/reference/lightsail/peer-vpc.html>
<http://docs.aws.amazon.com/cli/latest/reference/lightsail/unpeer-vpc.html>
<http://docs.aws.amazon.com/cli/latest/reference/lightsail/is-vpc-peered.html>



Lightsailの料金・制限まとめ

Lightsail 料金・上限まとめ

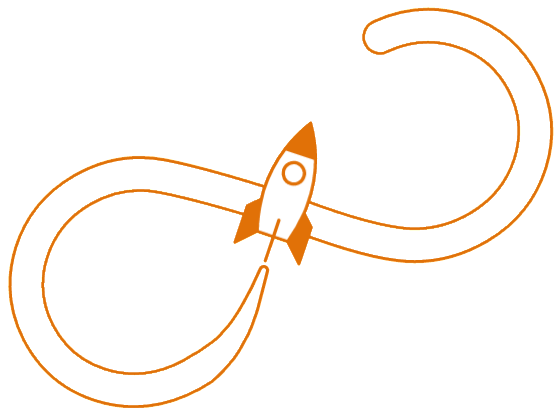
📦 料金

- 📦 わかりやすい月額プラン、実際はさらに効率の良い時間課金
- 📦 プラン以上のデータ転送量 (Out) - \$0.09/GB
 - 📦 Private IPを使う通信 (Lightsailインスタンス間やPeered VPC間) は対象外
- 📦 アタッチしていない Static IP - \$0.005/時
- 📦 スナップショット - \$0.5/GB/月
 - 📦 二個目以降は増分取得
- 📦 DNSクエリ - 毎月300万件まで無料、それ以降は \$0.40/100万件

📦 上限 (2017年1月現在上限緩和不可)

- 📦 インスタンス数 - 20台/アカウント
- 📦 Static IP数 - 5個/アカウント
- 📦 DNSゾーン数 - 3個/アカウント

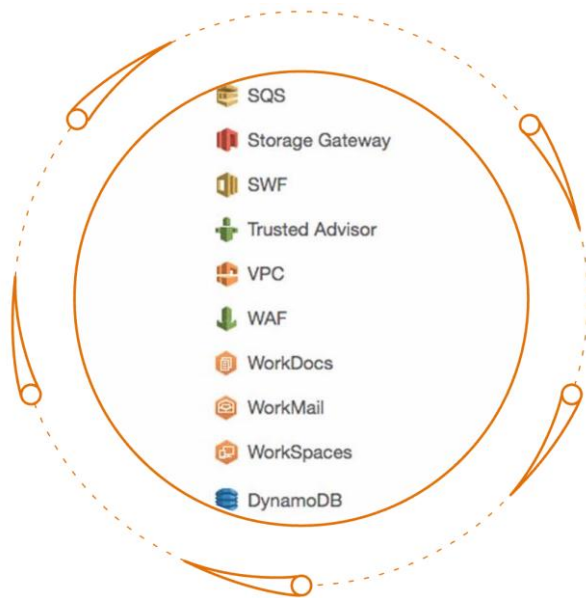
Agenda



Unlimited growth, unlimited potential

- Amazon Lightsailの概要
- 各機能のご紹介
- 他のAWSリソースと連携する
- まとめ

AWSのパワーを活用しよう



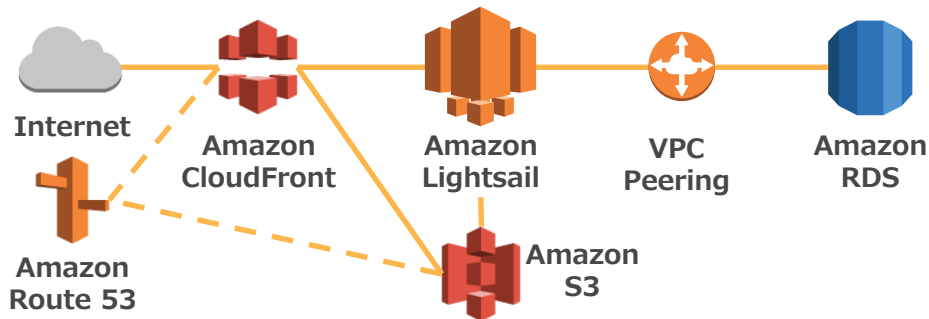
- ❏ 70以上あるサービスの多くはVPC Peeringを使って接続可能※
- ❏ Lightsailコンソールで日常のVPS管理をしながら、他AWSリソースはAWSマネジメントコンソールで管理することも
- ❏ Lightsail上のアプリケーションと組み合わせると強力なAWSサービス、例えば
 - ❏ Amazon RDS
 - ❏ Amazon DynamoDB
 - ❏ AWS CloudFront
 - ❏ Amazon Certificate Manager
 - ❏ Amazon S3 … etc



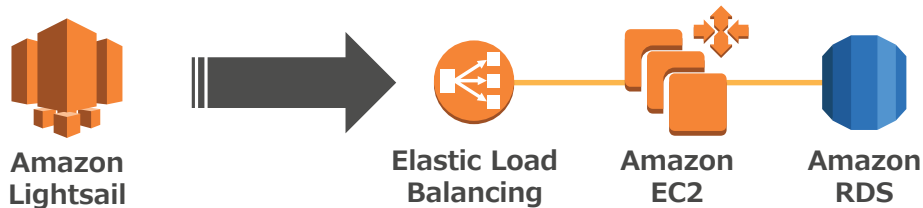
AWSリソースを利用するのはどんなとき？

AWSリソース連携のパターン

1. 拡張パターン - Lightsailで運用中のサービスを拡張・補強

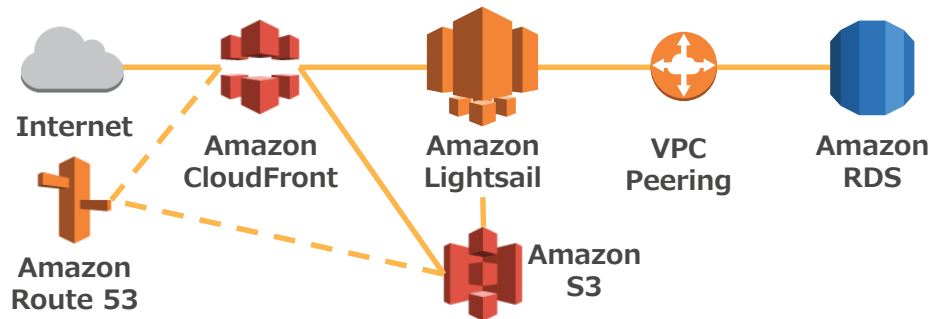


2. 移行パターン - LightsailからEC2ベースの構成に移行

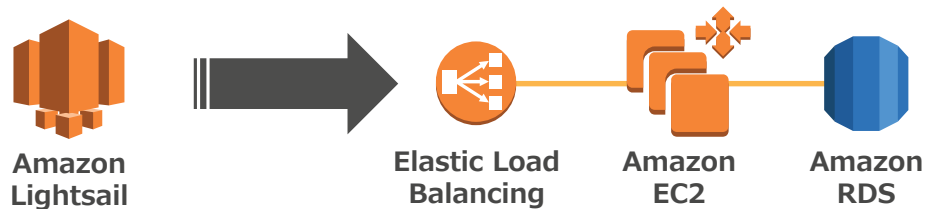


AWSリソース連携のパターン

- 1. 拡張パターン - Lightsailで運用中のサービスを拡張・補強



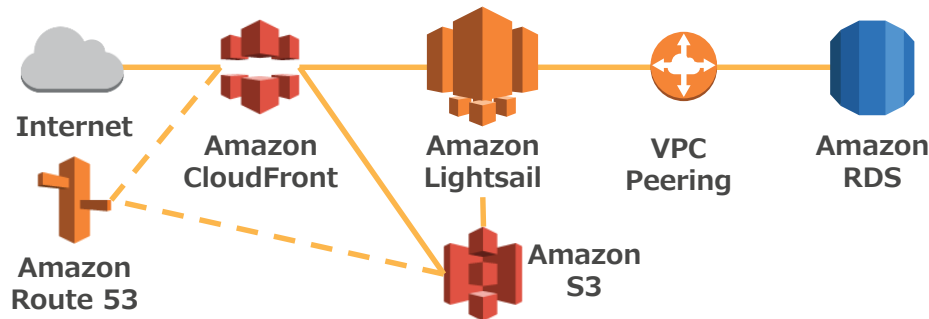
- 2. 移行パターン - LightsailからEC2ベースの構成に移行



- (3. Lightsail使わないパターン) - 最初からLightsail以外で構築

AWSリソース連携のパターン

1. 拡張パターン - Lightsailで運用中のサービスを拡張・補強



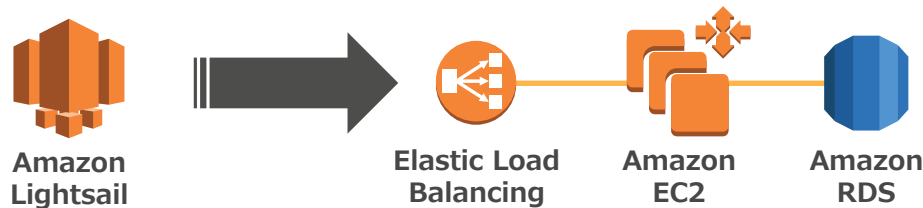
☐ LightsailによるWeb/Appサーバ管理のシンプルさは残しつつ、よりスケールさせたいところ、運用効率化したいところがあるときなど

☐ 例えば…

- ☐ 静的ファイルをローカルストレージでなくS3に保存して容量節約と可用性向上
- ☐ 前段にCloudFrontを置いてパフォーマンス向上 & 負荷を軽減
- ☐ データベースはローカルでなくVPC Peeringで接続したRDSを使い安全性や効率向上
- ☐ Route 53のヘルスチェックを使い、Lightsailインスタンス不調時はS3でホストしたソーリーページを表示

AWSリソース連携のパターン

2. 移行パターン - LightsailからEC2ベースの構成に移行



事業の成長で要件が複雑化し、より詳細で柔軟な構成・運用・セキュリティが必要になったときなど

例えば…

- Webサーバは複数台で冗長化し、負荷に応じて増減するAutoScalingを設定
- Webサーバの前段にはELBを置いて複数AZに負荷分散
- データベースはRDSを使い運用効率化
- CloudWatchのアラートやAmazon SNSを活用し障害検知、通知の自動化
- 構成管理、アプリケーションのデプロイはElastic Beanstalk等で自動化

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

❏ 想定シナリオ

1. Lightsailで運用開始
2. サービス成長に伴いLightsailのプランをアップグレード
3. 負荷が向上してきてCloudFrontを導入
4. バックアップや負荷分散、Multi-AZを求めてRDSを導入
5. ストレージの容量不足と過負荷のため静的ファイルをS3へ
6. より高い処理能力、柔軟性、冗長性を求めてELB+EC2構成へ

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

1. Lightsailで運用開始



Amazon
Lightsail

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

2. サービス成長に伴いLightsailのプランをアップグレード

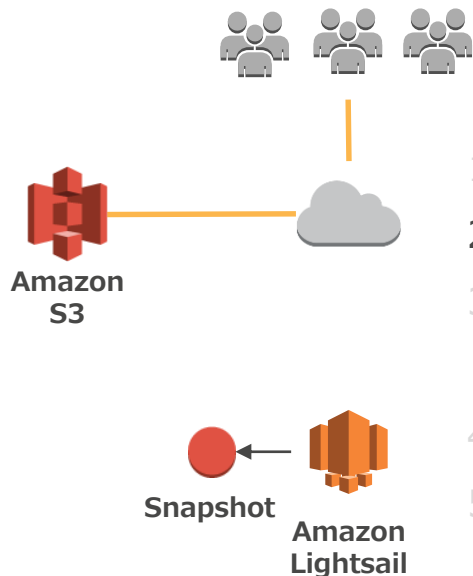


手順の例

1. DNSをS3上のメンテナンスページに向ける
2. LightsailのSnapshotを取得
3. CLI/APIでスペックアップした新Lightsailインスタスを起動
4. DNSを新Lightsailインスタスに向ける
5. 問題なければ旧Lightsailインスタスを落とす

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

2. サービス成長に伴いLightsailのプランをアップグレード

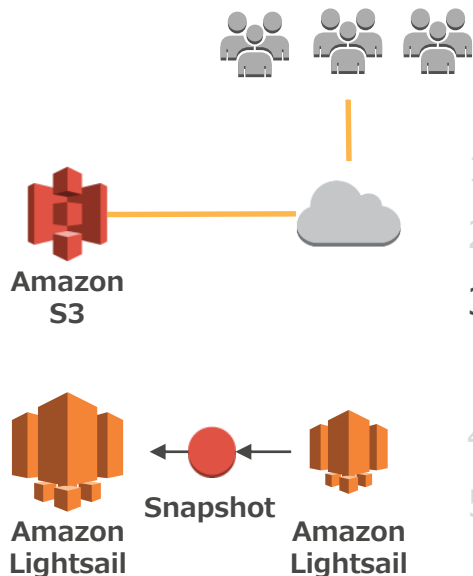


手順の例

1. DNSをS3上のメンテナンスページに向ける
2. LightsailのSnapshotを取得
3. CLI/APIでスペックアップした新Lightsailインスタンスを起動
4. DNSを新Lightsailインスタンスに向ける
5. 問題なければ旧Lightsailインスタンスを落とす

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

2. サービス成長に伴いLightsailのプランをアップグレード

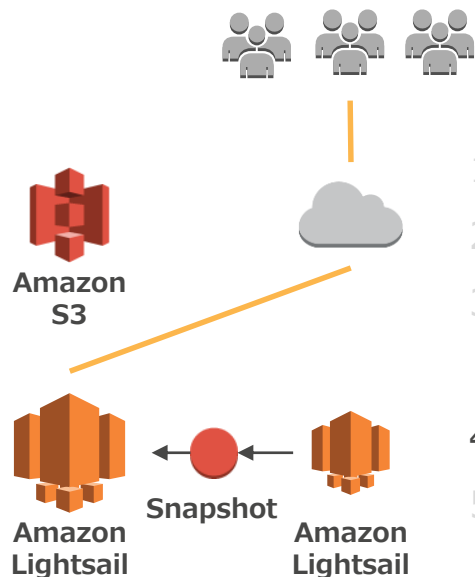


手順の例

1. DNSをS3上のメンテナンスページに向ける
2. LightsailのSnapshotを取得
3. CLI/APIでスペックアップした新Lightsailインスタスを起動
4. DNSを新Lightsailインスタスに向ける
5. 問題なければ旧Lightsailインスタスを落とす

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

2. サービス成長に伴いLightsailのプランをアップグレード



手順の例

1. DNSをS3上のメンテナンスページに向ける
2. LightsailのSnapshotを取得
3. CLI/APIでスペックアップした新Lightsailインスタンスを起動
4. DNSを新Lightsailインスタンスに向ける
5. 問題なければ旧Lightsailインスタンスを落とす

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

2. サービス成長に伴いLightsailのプランをアップグレード



Amazon
Lightsail

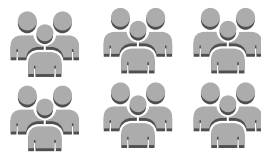


手順の例

1. DNSをS3上のメンテナンスページに向ける
2. LightsailのSnapshotを取得
3. CLI/APIでスペックアップした新Lightsailインスタンスを起動
4. DNSを新Lightsailインスタンスに向ける
5. 問題なければ旧Lightsailインスタンスを落とす

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

3. 負荷が向上してきてCloudFrontを導入



Amazon
CloudFront



Amazon
Lightsail

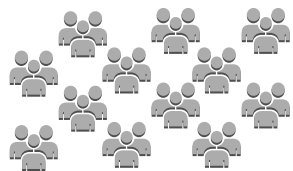


手順の例

1. LightsailインスタンスをOriginとするCloudFrontのディストリビューションを作成
2. DNSをLightsailインスタンスからCloudFrontに向ける

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

4. バックアップや負荷分散、Multi-AZを求めてRDSを導入



Amazon
CloudFront



Amazon
Lightsail



Amazon
RDS

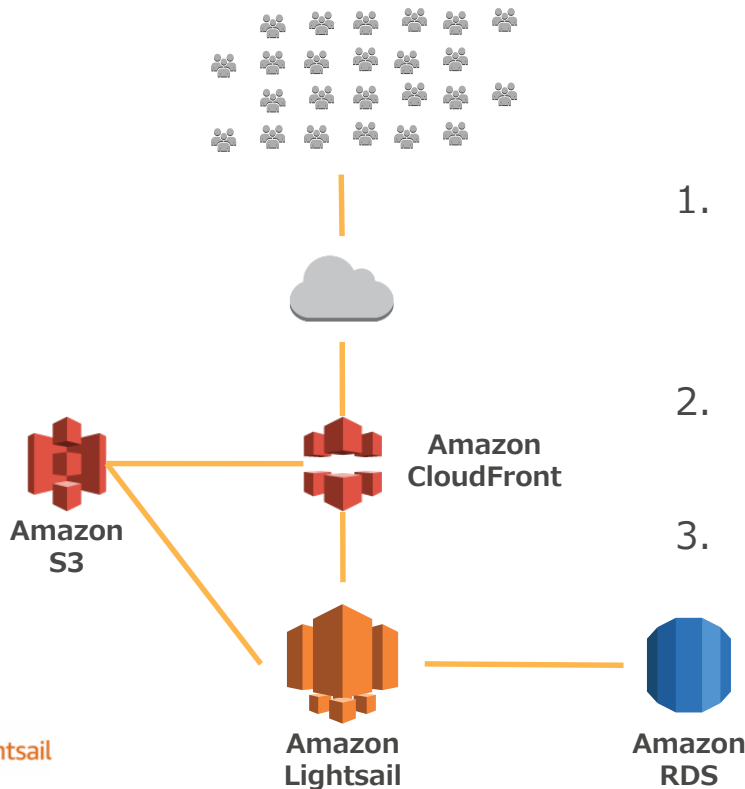


手順の例

1. RDSインスタンスを作成
2. Lightsailインスタンス上のDBからRDSへデータをエクスポート&インポート、またはVPC Peeringを有効化しレプリケーション
3. DNSをS3でホストしたメンテナンスページに向ける
4. DBの最終同期
5. アプリケーションがVPC Peeringを使って新DBと通信するように変更
6. DNSをLightsailインスタンスに向ける

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

5. ストレージの容量不足と過負荷のため静的ファイルをS3へ

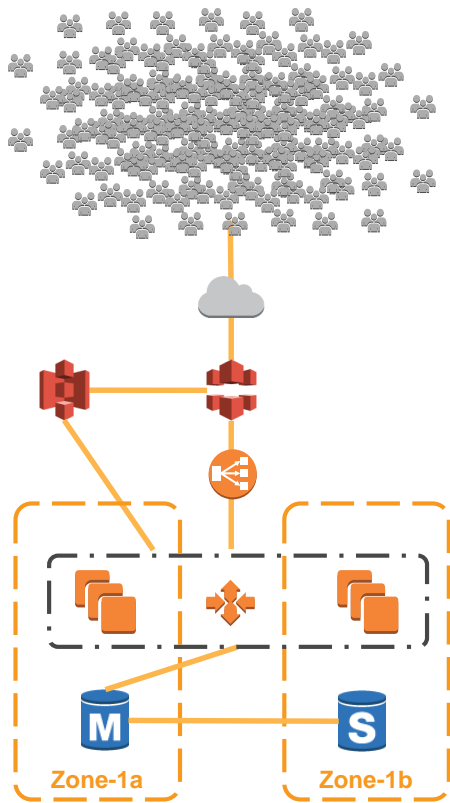


手順の例

1. 新規静的ファイルがS3にアップロードされるようアプリケーションや運用フローを改修
 - CMSの場合S3プラグインなどが有用
2. ローカルストレージにある既存ファイルをS3にアップロード
3. エンドユーザから静的ファイルへのアクセスが直接S3に行くようにアプリケーションや設定を変更

成長に伴う拡張と移行のシミュレーション

6. より高い処理能力、柔軟性、冗長性を求めてELB+EC2構成へ



手順の例

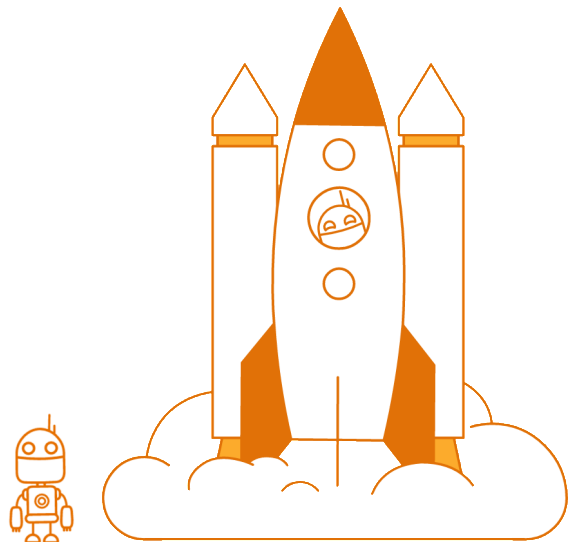
1. Lightsail上のアプリケーションと同じものが動作するEC2サーバを構築
2. CodeDeployなどを使ってデプロイを自動化
3. ELBを立ててAutoScalingGroupの設定
4. EC2上のアプリケーションをLightsailアプリケーションと同じDBに向ける
5. CloudFrontディストリビューションのOriginをLightsailインスタンスからELBに変更する

Lightsail - AWSリソース連携まとめ

- ❏ LightsailはAWSの他リソースとの連携で強化できる
- ❏ CloudFrontやS3、VPC Peeringを使ってRDSなど
- ❏ ただし、規模拡大が見込まれるような本番ワークロードなら最初からLightsail以外で構築することも良い判断
 - ❏ 「Lightsailの使い所、EC2との使い分け」を意識すること



Agenda



- Amazon Lightsailの概要
- 各機能のご紹介
- 他のAWSリソースと連携する
- まとめ

Amazon Lightsail とは



いまずぐ使える低額・月額でシンプルなVPS



Amazon Linux



Ubuntu



Debian



FreeBSD



OpenSUSE



Windows Server

オペレーティングシステム



WordPress



Magento



Drupal



Joomla!



Redmine



Plesk

アプリケーション



Node.js



GitLab



LAMP



MEAN



Nginx

スタック



特徴 [\(https://amazonlightsail.com/\)](https://amazonlightsail.com/)

- 秒単位でデプロイできるVPS
- 多くのOS、アプリケーション、開発環境イメージを提供
- 可用性とパフォーマンスを備えたSSDストレージ
- 便利なネットワーク管理機能でIPアドレス、DNS、ファイアウォールなどをセキュアに管理
- 直感的なLightsailコンソール、シンプルで柔軟なAPI
- AWSの他サービスと連携して拡張も可能

価格体系 [\(https://amazonlightsail.com/pricing/\)](https://amazonlightsail.com/pricing/)

- 必要なスペック（メモリ、CPU、ストレージ容量、データ転送量）に応じて5つのプランから選択
- プラン価格は上限額であり、実際の課金は時間単位で計算例: \$5プランは\$0.0067/hの時間課金
- スナップショット、300万件を超えるDNSクエリ、プランごとの上限を超えるデータ転送量、アタッチされていないStatic IPなどがある場合はそれぞれ少額課金



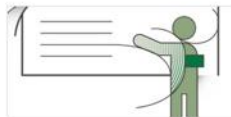
Webinar資料の配置場所

📦 AWS クラウドサービス活用資料集

📦 <http://aws.amazon.com/jp/aws-jp-introduction/>

日本語資料のカテゴリー一覧

本資料集では、この利便性を皆様を活用していただけるよう、トレーニング、ソリューション/事例、プロダクト別、セキュリティ・コンプライアンス、その他という5つのカテゴリーで資料をご用意いたしております。



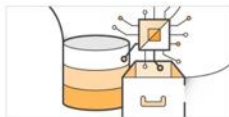
トレーニング資料

はじめてAWSをご利用いただくお客様向けに、AWSの概要、アカウント作成に関するご案内をいたします。



ソリューション・事例紹介資料

実際に他のお客様がどのようにAWSをご利用いただいているかをご覧いただける参考資料をご覧いただけます。



製品・サービス別資料

無料オンラインセミナー「AWS Black Belt Tech Webinar」や各種セミナーで紹介された、ソリューションアーキテクトによる各サービスの解説資料をご覧いただけます。

📦 AWS Solutions Architect ブログ

📦 最新の情報、セミナー中のQ&A等が掲載されています

📦 <http://aws.typepad.com/sajp/>

公式Twitter/Facebook AWSの最新情報をお届けします



@awscloud_jp



検索



もしくは

<http://on.fb.me/1vR8yWm>

最新技術情報、イベント情報、お役立ち情報、
お得なキャンペーン情報などを日々更新しています！

AWSの導入、お問い合わせのご相談

- AWSクラウド導入に関するご質問、お見積り、資料請求をご希望のお客様は、以下のリンクよりお気軽にご相談ください

<https://aws.amazon.com/jp/contact-us/aws-sales/>

お問い合わせ	<h2>日本担当チームへのお問い合わせ</h2>
日本担当チームへのお問い合わせ >	
関連リンク	
フォーラム	<p>AWS クラウド導入に関するご質問、お見積り、資料請求をご希望のお客様は、以下のフォームよりお気軽にご相談ください。平日営業時間内に日本オフィス担当者よりご連絡させていただきます。</p> <p>※ご請求金額またはアカウントに関する質問はこちらからお問い合わせください。 ※Amazon.com または Kindle のサポートに問い合わせはこちらからお問い合わせください。</p> <p>アスタリスク(*)は必須情報となります。</p> <p>姓*</p> <input data-bbox="705 846 1188 879" type="text"/>
	<p>名*</p> <input data-bbox="705 928 1188 960" type="text"/>

※ 「AWS お問い合わせ」で検索してください

Thank you



