## ◆ KVH(IaaS) SLA ◆

1. 前提条件

   ？

2. 役割と責任

   プロバイダの役割と責任：サービスレベルの提供範囲内

   VPS では、KVH にてお客様が指定された OS を仮想サーバにインストールしてお渡しします。管理者権限を持つアカウントをお渡しますので、パッチ投入を含むを OS の管理およびアプリケーションのインストールや設定についてはお客様の責任範囲となります。

3. サービス内容の概要

   Infrastructure-as-a-Service (IaaS)概要

KVH IaaS（Infrastructure-as-a-Service）は、サーバ、ストレージ、ネットワークで構成されるマルチテナント型のプラットフォームで、各コンポーネントは最新の技術により標準化されています。これらのコンポーネントをお客様のニーズに合わせて組み合わせることで、最適なソリューションを提供します。また、ビジネスニーズの変化に応じて柔軟な追加、削除、変更が可能です。

また、従来はプロビジョニングに数週間を要していましたが、独自開発の OSS（オペレーションサポートシステム）による自動化で、2営業日以内からのサービス開始が可能になりました。

KVH クラウドプラットフォームは、光ファイバーネットワーク、データセンター、マネージド・サービスなど、自社で運用するインフラをベースにした信頼性が特長です。さらに KVH の経験豊かな専門エンジニアによるプロフェッショナルサービスを組み合わせることで、お客様の個別ニーズに対応した、ワンストップ・ソリューションがご利用いただけます。

KVH IaaS は以下のメリットを提供します。

- **初期投資不要** – 月額利用料金のみ。*一部オプションを除く
- **短納期** –自動プロビジョニングにより 2 営業日からのサービス提供
- **柔軟でセキュアなダイレクト接続** – インターネット経由のアクセスに加え KVH が提供する専用イーサネット回線による閉域接続が可能
- **SLA** – 可用性 99.9%のサービスレベルアグリーメントを提供。
- **ワンストップ・ソリューション** – サーバ、ストレージ、ネットワーク（ファイアウォール、ロードバランサー含む）およびプロフェッショナルサービスを一元的に提供。24 時間、日英バイリ

ンガル対応でお客様をサポート。

- **拡張性** – ビジネスニーズに応じ、必要な時に必要なだけ容易に拡張
- **TCO 削減** – IT インフラの効率化とスケールメリットにより TCO を軽減
- **人的負荷の軽減** – IT 管理の負荷を軽減し、コアビジネスに集中

KVH IaaS は、広帯域インターネットバックボーンを活用する「パブリッククラウド」と、高品質・低遅延の専用回線等を使ったクローズドネットワークによる「プライベートクラウド」の両方を提供します。また、KVH のネットワーク・サービスやコロケーション・サービスとの組み合わも可能です。
KVH IaaS はサーバ、ネットワーク、ストレージが基本コンポーネントとなります。

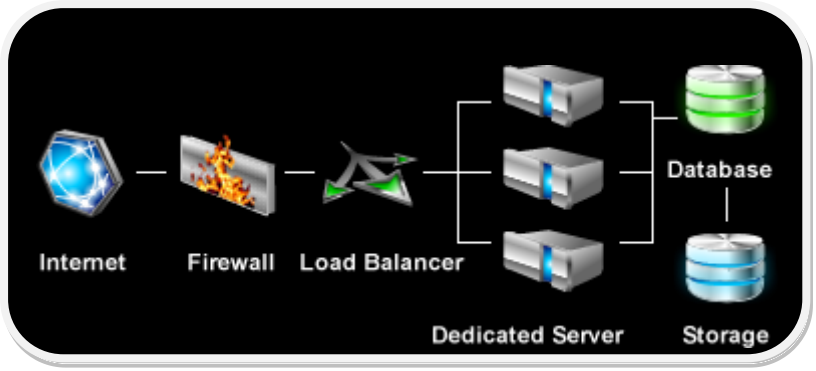
- **専用サーバ**:
  物理的に独立したサーバをご利用いただくサービスです。仮想化環境に不安があるお客様に最適です。エントリ、スタンダード、パフォーマンスの 3 種類からニーズに応じたクラスを選択することができます。またオペレーションシステム、RAID 構成はお客様が自由に選択できます。
  ※お客様からのニーズにお応えするため、仮想サーバサービスは近日販売開始予定です。

- **ストレージ**:
  専用サーバから利用可能な、安全でセキュアな iSCSI と NFS のストレージボリュームを提供するサービスです。ストレージボリュームは、専用ストレージ VLAN を使用してマウントできます。100GB 単位で、最大 2TB のストレージ領域のご利用が可能です。プロトコルと容量を選択できるほか、スナップショットベースのバックアップも追加できます。システムのパフォーマンスに影響を与えずに、ストレージボリューム上のファイルやディレクトリのスナップショットを毎日作成できます。
- **ネットワーク**:
  専用サーバやストレージの相互接続、インターネットへの接続、専用回線からの接続を実現します。ファイアウォール、ロードバランサーの機能もご利用いただけます。マルチレイヤ構成にも対応しており、お客様独自のネットワーク構成を構築できます。KVH のインターネット接続サービスは、大手 ISP とトランジットと多数のピアリングにより、大容量バックボーンで提供しています。また、社内インフラへの拡張として KVH IaaS の利用を希望されるお客様には、専用回線からの接続をご利用いただけます。

KVH IaaS のご利用により、お客様のビジネスニーズに合わせた最適な ICT 環境を構築できます。

4. システム構成図

以下はサーバ構成の一例となっております。




フルホスティング環境

ストリーミングをはじめとする負荷分散が必要なウェブシステム向けの構成です。専用サーバのタイプや OS は要望にあわせて変更可能です。必要に応じてストレージの追加やインターネット帯域の変更を行ってください。さらにファイアウォール、ロードバランサーについてはルールやアルゴリズムを選択いただきます。

その他，Web サーバペア，ファイアウォール付き Web サーバをご用意しております。
また，自由構成していただくことも可能です。
詳しくは，https://www.cloudgalaxy.com/configurations/new#または「KVH ストレージ仕様書」を参照してください。

5. ハードウェア，開発環境

ハードウェアに関しては，案内資料を参照ください.

6. サービスの詳細仕様

サービス仕様については，下記の資料をご覧ください.

- 「ネットワーク」サービス仕様書
- 「専用サーバ」サービス仕様書
- 「バーチャルプライベートサーバ(VPS)」サービス仕様書
- 「ストレージ」サービス仕様書

7. サービスレベル

| サービスレベル項目 | 規定内容 | 測定単位 | 設定値 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 最低契約期間 | 契約してから契約解消を行うまでに必要な期間 | 有無 | ３カ月 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 契約の変更(メニューの変更) | 契約の変更に対する対応 | 可否 | 不可 | メニューの変更はできません。変更が必要の際は、既存ストレージを解約いただき、新たにストレージを追加契約してください。 |
| バックアップ方法 | バックアップ内容(復旧方法など)、利用者に所有権のあるデータの取り扱い方法 | 有無 | 有り<br>(日次で１世代のスナップショットをとる。) | ファイルあるいはフォルダ、ディレクトリ単位でリストアし、NFSの場合は、お客さまにてリストア作業を実施していただきます。iSCSI の場合には、KVH による作業となりますので、リストア対象をご連絡ください。 |
| 可用性 | サービスを提供する時間帯 | % | 99.9% | 月間可用性(%)={(30*24*60)-(分単位で計測された利用出来ない時間の一カ月の総計)}*100/(30*24*60)<br>ただし，一カ月 30 日を基準としています。 |
| 標準保守作業 | 保守作業を行う時間帯 | 時間帯 | 03:00~08:00<br>(日本時間) | パフォーマンスとセキュリティの最適化のため，必要に応じて IaaS プラットフォームの保守作業を行います。保守作業によりサービスの停止時間が発生することがあります。 |
| 保守事前通知 | 保守作業を行う際の事前通知 | 有無 | 7 日前まで | サービス停止を伴う |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 方法 | | に通知 | 保守作業を行う場合，保守作業の 7 日前までに通知します。 |
| 緊急保守作業 | 保守作業を行う時間帯 | 時間帯 | 必要に応じて | パフォーマンスとセキュリティの最適化のため，必要に応じて IaaS プラットフォームの保守作業を行います。保守作業によりサービスの停止時間が発生することがあります。 |
| 緊急保守事前通知 | 保守作業を行う際の事前通知方法 | 有無 | KVH が事前の通知が十分に，あるいはまったくできない可能性があります。 | |
| リードタイム(納期) | お申し込みが完了してからユーザに提供するまでの期間 | 日 | 2 営業日 (対象はサーバの基本サービスとオプション，ストレージの iSCSI,NFS,バックアップオプション) | リードタイム=(KVH がサービス準備完了の通知をした時)-(KVH がオーダーを受領した時)<br>営業日とは、祝日を除く月曜から金曜です。 |
| VPS に関するリードタイム(納期) | お申し込みが完了してからユーザに提供するまでの期間 | 分 | 15~30 分 | お申し込みは先着順に処理されるため、込み合っている場合にはこれ以上のお時間がかかる場合があります。 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 故障復旧目標値(TTTR) | 障害発生から修理完了 ( TTTR=(KVH がお客様に復旧を通知した時)-(KVH が障害を通知した時)または, TTTR=(KVH がお客様に復旧を通知した時)-(お客様が障害を通知した時))までの時間の目標値 | 時間 | 4 時間以内 | TTTR は当社が別途定める内部提供時間と同等です。 |
| 復旧通知 | 障害復旧後の連絡プロセス | 有無 | 電子メールまたは電話 | TTTR の「KVH がお客様に復旧を通知した時」とは、KVH が電子メールを送った時または電話をかけた時を意味します。 |

8. サービスクレジット

A) 可用性が目標値を下回った時の対応

可用性が目標値を下回った場合には、KVH は、IaaS サービスの付き額の 5%を返金します。従量制課金でサービスをご利用のお客様には、最低月額が適用されます。料金返還は、返還対象料金月の翌月末(その月の当社の最終営業日とします。)までに、当社が別に定める方法により契約者が当社に請求した場合に限り、料金を変換します。

尚、インターネットサービスに「データセンター・インターネット契約約款」が適用される場合は、料金返還は「データセンター・インターネット契約約款」に基づきます。

| 可用性目標値の対象となるサービス | 料金の変換 |
|---|---|
| ネットワーク インターネット | IaaS 月額総額の 5%<br>IaaS 月額総額とは「イベントリ」に含まれるサービスの月次料金の総額を意味します。複数の「イベントリ」をご利用の場合、該当のイベントリに限ります。 |
| ネットワーク VLAN | |
| ネットワーク ファイアウォール | |
| ネットワーク ロードバランサー | |
| 専用サーバ | オプション料金を含む専用サーバの築地料金の 5% |
| ストレージ | ストレージ月次料金の 5% |

「イベントリ」とは、IaaS サービスのセットであり、1のイベントリ名で規定されるものです。

9. サービスレベル適用外

A) 可用性に関する適用の除外

下記の時間は、「利用できない」時間には含まれません。

- 計画保守、計画外保守または検査のための、本資料で説明する保守作業時間

- お客様によるデータ復旧に要する時間
- 計画されたサービス停止時間
- 不可抗力に起因する利用できない時間
- 認定されていないソフトウェアの利用、不適切なサービス利用、スパム行為、あるいはお客様がインストール、管理するアプリケーションなどの品質問題など、お客様によるサービスの悪用に起因する利用出来ない時間
- 法令や政府当局の要請、あるいはサービス主契約にて別段許可されている中断、停止(ただしKVHはそのような要請による影響を軽減するために商業的に合理的な努力をすることを前提とする)に起因する利用出来ない時間
- お客様の管理者権限アクセスによる、KVHプラットフォーム対する許可されていない変更に起因する利用できない時間
- お客様によるネットワークの変更やお客様の作業または保守時間に起因する利用できない時間
- お客様のサービス変更要求に起因する利用できない時間

さらに、お客様がサービス契約に違反した場合、お客様は当該違反が要因となるサービス料金の返還は一切受けることはできません。