

さくらインターネットの VPSやクラウド基盤の安定運用を支える Linux/OSSサポートサービス「VA Quest」

最新のテクノロジーを貪欲に取り入れたインターネットインフラ事業を展開するさくらインターネット。そのさくらインターネットのOSS活用をサポートするのがVA Linuxの障害分析・サポートサービス「VA Quest」だ。今回はさくらインターネットの主力サービス、クラウドサービスとVPSサービスを支えるお二人にVA Questサービスについて伺ってみた。



さくらインターネット株式会社
プラットフォーム事業部
インフラ開発チーム
黄 炎晟氏(左)
クラウド開発室
石崎 翔太氏(右)

先進のOSSを積極的に活用

「より多くの人々がインターネットサービスを利用できることを目指す」ことを社是にするさくらインターネット。近年では冷涼な北海道の気候を活かし、コストにも環境にも配慮したエコデータセンター「石狩データセンター」を開設したり、安価なSSLサービスを提供したりと話題に事欠かない。また、個人向けのレンタルサーバーサービスから、エンタープライズ向けデータセンターサービスまで、幅の広いサービスを提供しているのも特長だ。

同社ではLinuxを始めとするOSS（オープンソース・ソフトウェア）を積極的に活用したVPSやクラウド基盤などの開発・運用を行うことで、最新の技術を低価格で顧客に提供することに成功している。

同社でクラウドサービスを担当する、クラウド開発室の石崎氏は「OS側でサポートしていないパッケージも常に最新版をコンパイルして使っていたり、カーネルの最新版を試してみたりしています。OSSは開発速度が速いので、常に最新版を追いかけけている感じです」。同じくVPSを担当するプラットフォーム事業部 インフラ開発チームの黄氏は「便利なツールがあれば積極的に使っています。正式なサービス前には必ずチューニングや調査を行って、安定した状態にしてから提供しています」

肥大化するLinuxのトラブル分析は困難

「Linuxでは、デフォルトに入っている設定などを読み解くのが大変で、特に最近システムが肥大化しているので、カーネルのバグなのか、ソフトウェアのバグなのか、それともネットワークの問題なのか複雑化しているので切り分けが難しくなっています。

例えば少し前にLinux208日問題というのがありました。当社でもサーバーが落ちるとか動作が鈍くなるという現象が起きて困っていましたが、私たちでは原因を突き止めることができませんでした。そこでVA Questに問い合わせたところ、解決方法を提示いただき、無事解決することができ、とても助かりました」(石崎氏)

「VA Questに依頼すると最終結果だけでなく、途中経過も詳しく解説してもらえるので、私たちがわからなかった部分がとても勉強になっていて助かります」(黄氏)

新しきも古きもサポートしてもらえる安心感

同社ではクラウドサービスの導入時に、ストレージやネットワークの高速化を図るためこれまであまり使われていなかったInfiniBandを組み合わせてストレージやネットワークを仮想サーバへ接続できるようにした。

「ところが、そのインターフェース部分にバグがあり、トラブルが発生してしまいました。それをVA Questに問い合わせたところ、バグ解析してフィードバックいただき、最終的に私たちの方でInfiniBandのバグを修正、安定稼働させることができました」(石崎氏)。

逆に古いもののサポートも受けている。「最近、バグや脆弱性が頻繁に公表されるようになっていますが、バージョンの古いOSSでは、新たなパッチが公開されないため、対応に苦慮します。VA Questではそのようなものでもサポートしてパッチを提供してもらえるので、非常に助かっています」(黄氏)

より最新の技術もキャッチアップを期待

同社ではWindowsベースの仮想化システム「Hyper-V」や、「Docker」や「CoreOS」といったコンテナ技術などへの取り組みも始めている。「当社は幅広いサービスを行っているので、当然お客様がこれらの環境を使いたいというニーズに応じていく必要があります。そのような中で、VA Questには引き続き基盤部分を支えていただければと思っています。また、以前LVMについて勉強会を開いていただきましたが、今後もそのような機会があればと考えています」(石崎氏)

常に最新のOSS技術を活用し、サービスを展開していくさくらインターネット。今後もVA Questのサポートを活かし、高いレベルのサービスを提供していく。

さくらインターネットのOSSサービスをサポートする VA Questとは

詳しくは裏面

Linux/OSS障害分析・サポートサービス VA Quest 3つの特徴

LinuxやOSS（オープンソース・ソフトウェア）は、高信頼性、高可用性追求に伴い、ミッションクリティカルな基幹システムへの導入が進んでいますが、使用者責任の原則があり、トラブル等があった場合は、開発コミュニティに対して直接コミュニケーションを取る必要があります。しかしシステムを構築するエンジニアにとってみれば、それはかなりの負担を強いるものになります。

VA QuestはそのようなLinux/OSSシステムの構築・検証・運用を行っているお客様に、OSS技術導入後の保守サポートから、障害解析や性能分析、障害回避の提案など、幅広い分野のOSSに対して、OSSのエキスパート集団が、ソースコードレベルのサポートサービスを直接行うサービスです。

特長 1 OSS特有のサポートの課題を 払拭するサービス

LinuxやOSSは、その先進性や拡張性、堅牢性、そしてコスト面からさまざまなシステムへ導入が広がっています。しかしながら、OSSはあくまで「自己責任の原則」、つまり障害やトラブルがあっても使用者自身で解決しなければなりません。OSSを使ってシステムを構築するエンジニアにとっては大きな不安要素です。

VA Questは、お客様からのリクエストに応じてOSSの障害解析や修正内容の提供を行ったり、開発コミュニティに対してもバグレポートやパッチの提出を行うなど、お客様と実際にOSSの開発を行っている開発コミュニティのパイプ役となり、サポートを行います。

特長 2 カーネルのソースレベルまでサポートする OSSのエキスパート集団

VA Linuxの技術者はLinuxカーネルやクラウド基盤の開発に携わり、ソースレベルまで解析できる高い技術力と豊富な経験を持っています。コアダンプを提供いただければ、必ず解析可能で、これまで未解決の障害はありません。開発コミュニティにもつながりは深く、レポートやパッチ提出などのフィードバックを行っています。

このような高度な技術力を持つ技術者が直接サポートを行うことで、説明責任を着実に果たし、お客様の障害をしっかりと解決します。

特長 3 幅広い分野のOSSを サポート

VA QuestがサポートするOSSは、Linuxのカーネルや各ディストリビューション、各種サーバソフトウェアはもちろんのこと、Xen、KVMといった仮想化プラットフォームやOpenStackのようなクラウド基盤構築ソフトまで幅広くカバー。多岐に渡る分野のOSSをサポートすることで、SlerやISP事業者、クラウド事業者はもとよりユーザ企業などのお客様のニーズに幅広く応えます。

対応OSS（記載されているOSSは、対応可能なOSSの一例です。）

OS	Linuxカーネル、Linux (Red Hat, SUSE, CentOS, OpenSUSE, Debian, Ubuntu)
クラウド基盤	OpenStack
仮想化	Xen, KVM
ネットワーク	Open vSwitch, LVS+UltraMonkey
ストレージ	Ceph, Global File System
管理ツール	oVirt
負荷分散	UltraMonkey, SuperSparrow
Webサーバ	Apache HTTP Server
プロキシ	Squid cache
リモートアクセス	Samba
HAクラスタリング	HeartBeat, PaceMaker
DNSサーバ	BIND
その他OSS	libvirt, QEMU, V2V, OpenLDAP Postfix, 他

まだまだあります「VA Quest」導入成功事例

事例1 OpenStack環境インシデント

障害内容: NovaのCell構築がうまくいかない。
解析内容: 再現実験、Cell特有のDBスキーマの調査
解析結果: エラーの原因は、Keystoneに子セルも登録していたことであり、topcellのみをKeystoneに登録することで解決することをお客様に提示。また、上記問題を解決してもnova cell showが動作しないことがあり、開発コミュニティにバグレポートと修正パッチを提出。

事例2 仮想化環境インシデント

障害内容: Xen完全仮想化ドメインにおけるI/O高負荷時に長時間にわたって応答がなくなり、時計が遅れる。
解析内容: 再現実験、ソースコード解析 (Xenのモジュール、ゲストLinuxのカーネル)
解析結果: Xenのモジュール内で処理の不都合から応答が遅くなり、その影響を受けて仮想CPUの時計が遅れていた。キャッシュ設定による処理の適正化と、NTPによる時刻補正を設定。

成功事例はこちらでもご覧いただけます

<http://www.valinux.co.jp/case/>

<http://www.valinux.co.jp/>

VA Quest 

TEL 03-5859-4600

MAIL sales@valinux.co.jp



ヴィーイー・リナックス・システムズ・ジャパン株式会社

営業企画本部 〒135-0061 東京都江東区豊洲3-2-20 豊洲フロント9F