

SSL-VPN セキュリティプロキシ  
ArraySPXシリーズ

導入事例

株式会社ディー・エヌ・エー (DeNA) 様

Mac環境からのリモートアクセスと、  
“事業継続”を実現。

日本最大級のソーシャルゲームプラットフォーム「Mobage」「Yahoo! Mobage」、ゲーム「怪盗ロワイヤル」などを運営・提供し、さらには日本プロ野球界への参入を果たしたディー・エヌ・エー [DeNA]。

ArraySPXにより、Windowsマシンだけでなく、多数のエンジニアが使用するMacからのリモートアクセスと、震災発生により急務となった“事業継続”を実現した、SSL-VPNリプレースの事例です。

「ArraySPXシリーズ」は販売を終了しました。  
本機能は「ArrayAGシリーズ」で提供しています。



## 株式会社ディー・エヌ・エー [DeNA Co., Ltd.]

本 社 所 在 地	東京都渋谷区代々木4-30-3 新宿MIDWESTビル
事 業 内 容	プラットフォーム、ソーシャルゲーム、インターネットマーケティング、eコマース、その他
設 立	1999(平成11)年3月4日
代表取締役社長	守安 功
従 業 員 数	単体 697名 連結 1,662名(2011年12月末日時点)
U R L	http://dena.jp/

## 従来からの課題

ログインできない、利用できない…、  
さらには管理負担まで増大。

Mobageをはじめ、大規模なサイト運営、コンテンツ提供を行うDeNA。社内には、主にこれらを担当するエンジニアのために、SSL-VPN製品を用いたリモートアクセス環境を構築していました。

「導入コストの安さを重視して選んだ製品でしたが、運用する中で、さまざまな面で問題が発生していました。(清川氏)」

## ●過負荷が頻繁に起こり、利用できない状態が頻発。

勤務時間外にサイトやコンテンツにトラブルが発生すると、担当エンジニアが遠隔地から復旧作業を実施。しかし、リモートアクセスは利用できない状態に陥ることが多く、対応が遅れがちになっていました。DeNAにとって致命的な問題になるため、各エンジニアからも早急な改善が求められていました。

## ●利用環境回復のため、24時間体制で対処。

リモートアクセスが利用不可能になると、それが深夜であってもIT戦略室のスタッフに連絡が入り、対処しなければなりません。遠隔操作でSSL-VPN製品の電源を強制的にOFFにし、再起動して回復していました。

## ●Macでの利用に不具合が多発し、管理も煩雑化。

Mac対応の仕様でありながら、利用環境ではフリーズが多発。再起動さえできない状態が多ありました。また、ログイン時のActive Directory連携によるセキュリティ認証も、Windowsマシンでの問題はなく、Macのみが不具合を発生。これを回避するため、Windowsマシン用とは別に、Mac用の運用ポリシーを設定しなければならず、管理が煩雑になっていました。

## ●2台→4台に増強したため、管理負担まで増大。

ログインできない、利用できない…という最悪の状況を回避するため、SSL-VPN製品を4台に増強。しかし、一元管理できない仕様のため、管理

負担も4台分に増大。設定変更等の手順書を作成し、使用していたものの、人為的な抜けや漏れが発生。また同一の手順で作業を施しても、各機器が異なる挙動を見せることがあり、困惑していました。

「いまDeNAでは、スマートフォン関連の開発が増えています。iPhone/iOS、Androidという2つのプラットフォーム向け開発ができるということでは、Mac環境の方が便利。また、会社の方針として、エンジニアには自分が使いたいPCを選ばせていることもあり、全社で約500台のMacが使用されています。リモートアクセスを本当に必要としている人の多くは、こうしたMacユーザです。Mac環境でのスムーズな利用は、実現しなければならない重要な課題。人的リソースがかかる従来の方法から、もっと簡単に、システムティックに運用できるリモートアクセス環境を求め、SSL-VPN製品リプレースの検討を始めました。(清川氏)」

## 選定のプロセス

震災を契機に、“事業継続”の早期実現に向け。

新たに導入するSSL-VPN製品の情報は、Webサイトで収集。市場での評価や実績を参考に調査し、以下の条件で絞り込んでいきました。

1. クライアントPCとして、Macをサポートしていること。
2. 将来的に2,000ユーザ規模の同時アクセスが可能なこと。
3. アクティブスタンバイの冗長構成をとれること。
4. 複数機の一括設定など、一元的な管理が可能なこと。
5. 従来のSSL-VPN製品で行っていたActive Directoryによるセキュリティ認証の仕組みを、そのまま活かせること。



「開発元の各企業に連絡を入れ、来ていただき、製品についての詳細な説明を受けました。DeNAからは、検証機の貸出を依頼しました。私たちが実際に使い、どんな設定画面なのか、どういう動きをするか、要件は満たされているか、などを確認しながら、実環境で耐えうるか判断したいと考えていたのです。この要望に最も早く応えてくれたのが、ArraySPXの開発元であるアレイ・ネットワークスでした。(清川氏)」

アレイ・ネットワークス(以下「アレイ社」と略します)は、2001年の日本進出時からパートナーシップを締結し、豊富な実績を誇る日立ソリューションズに協力を要請し、両社によるプロジェクトチームを編成。すぐに検証機の手配・準備を始め、約1週間後にはDeNAに届けられました。

他2社の検証機は、用意に時間がかかるため、まずはArraySPXから検証を開始。セッティングを行い、いよいよテストへ…という段階の2011年3月11日、東日本大震災が発生しました。これにより状況が一変。大多数の従業員が1週間の自宅待機になり、企業としての機能が大きく低下する事態になってしまいました。

「当初、新しいSSL-VPN製品の稼働開始は、3ヵ月位先を想定していました。そのため、手もとにあるのはArraySPXの検証機のみ。本格的なテストはこれから。もちろん、契約の話にもなっていません。こうした状況を踏まえ、上層部と相談し、ArraySPXの検証機を用いたリモートアクセス環境を早急に構築し、“事業継続”を実現させることになりました。開発が1日停止すれば相当な損失が出る、と言われていましたから、大きなプレッシャーでした。さっそくアレイ社と日立ソリューションズに事情を伝え、協力を求めました。(清川氏)」



株式会社ディー・エヌ・エー  
システム統括本部 IT戦略室  
清川 哲也 氏

## 導入時の取り組み

Macでの利用のため、課題の一つ一つを調査して解決。

震災後約1週間は毎日のように3社間で連絡を取り合い、ArraySPXの設定・環境整備を実施。ArraySPXは1台しかなかったため、既存の他社製SSL-VPNも併用することになりました。

「まずは、ArraySPXの稼働開始まで、既存のSSL-VPN製品でいかに凌ぐか。各部署の権限を持ったリーダーにメンバーのリストをチェックしてもらい、誰にどの時間帯にリモートアクセスを使わせるかを決めていきました。

ArraySPXについては、最初いくつかのトラブルはありましたが、3~4日目あたりで稼働の目途がたってきたので、週の後半から少しずつユーザーに開放していきました。(清川氏)」

その後、Mac環境でのクライアント証明書の認証時に発生する不具合には、アレイ社が専用のアダプタを開発して適用。また、特定の無線LAN接続時

における不具合なども、一つ一つ原因を調査して解決していきました。

「特にMacでの利用については、私たちがこだわったポイントでもあるので、アレイ社と日立ソリューションズには、短期間できめ細かく対応してもらいました。しかも、フットワークが軽くて、動きも早い。両社一体となった対応を、非常に高く評価しています。おかげで、稼働開始を繰り上げることができました。(清川氏)」

## 導入後の効果

障害による利用停止状態がなくなり、復旧作業も不要に。

ArraySPXの導入により、現在DeNA従業員と関連会社への出向を含む500~600ユーザー(うちMacは約100名)が、スムーズかつ快適にリモートアクセスを利用できる環境になりました。これにより、従来の他社製SSL-VPNの環境下での問題を、すべて解消。

- 稼働開始から数ヵ月経った現在まで、障害による利用停止状態は皆無に。
- IT戦略室が、深夜や休日等にも行っていたリモートアクセスの復旧作業が不要に。
- Mac、Windowsマシンともに、ほとんど変わらない利用環境を実現。利用・管理が一つの運用ポリシーで可能に。
- 他社製SSL-VPNでは4台あった機器を、ArraySPXでは2台でカバー。2台を一元管理できるため、従来の管理負担(4台分)は実質1/4に。

「今は落ち着いているので、1日の同時最多アクセスは30~40名。最も多いときでも50名位。以前は、これだけのアクセスがあれば、いつダウンしてもおかしくない状態でしたが、ArraySPX導入後は、そうした心配はなくなりました。ユーザーの立場から言えば、Macからのアクセスが圧倒的にラクになり、スピードも速くなりました。経営陣も、“事業継続”が可能な状態になり、安心してはるはず。(清川氏)」

## 今後の展望

事業の展開、システム規模の拡張を見据えながら。

適用の第1段階を終え、今後はユーザー数を順次拡大。当面は、現行の仕組みで対応していく予定です。

「現在DeNAは、海外展開を積極的に進めているため、今回と同様のリモートアクセス環境が必要になる可能性があります。また、従業員の増加などにより、システム規模を拡張する可能性もあります。いずれも、まだ具体的な話ではありませんが、その際は、ぜひ一緒に取り組んでいただきたいと思います。今回の導入では、DeNAの環境に合わせた開発もお願いし、そのリソースも抑えてもらったので、助かりました。途中から大きな課題となった“事業継続”や、私たちIT戦略室の負担軽減も実現できて、本当に満足しています。(清川氏)」

※本事例の内容は2012年3月以前の情報です。※本文中の会社名、商品名は各社の商標、または登録商標です。※本文中および図中では、TMマーク、®マークは表記しておりません。※製品の仕様は、改良のため、予告なく変更する場合があります。※本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、当社担当営業にお問い合わせください。※本文中の情報は、事例作成時点のものです。



本事例のwebページはこちら

[www.hitachi-solutions.co.jp/array/case10/](http://www.hitachi-solutions.co.jp/array/case10/)

株式会社 日立ソリューションズ

[www.hitachi-solutions.co.jp](http://www.hitachi-solutions.co.jp)



本カタログ掲載商品・サービスの詳細情報

[www.hitachi-solutions.co.jp/array/](http://www.hitachi-solutions.co.jp/array/)

J11S-43-02

2012.03