

玉川学園 KN1116v で少人数によるシステム保守を効率化

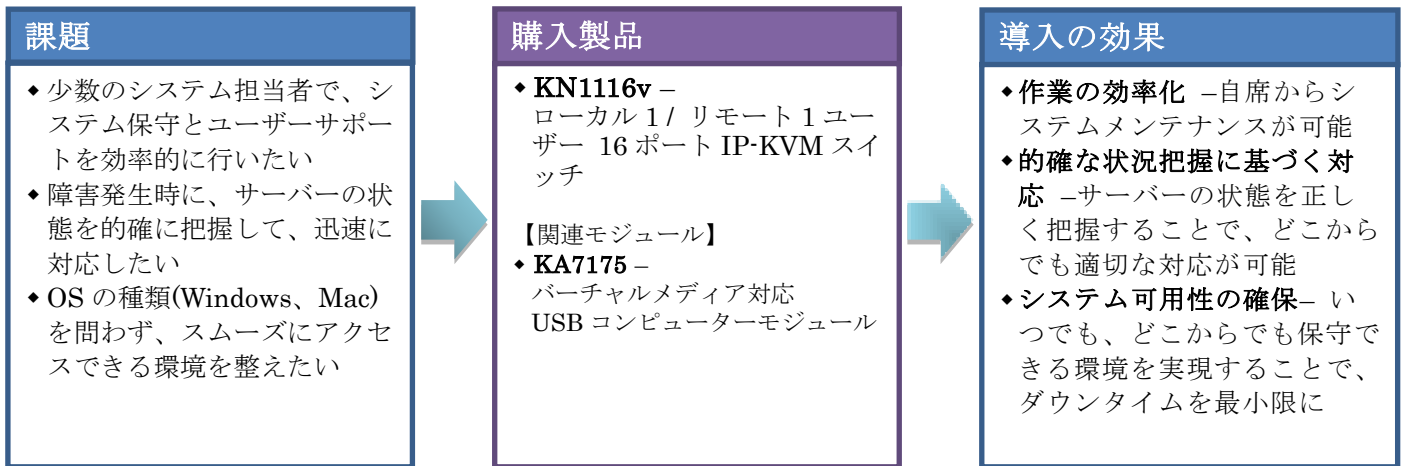
ハードウェアベースでのリモートアクセスで大半の作業を自席から実現

会社名：学校法人 玉川学園

玉川学園は、東京都町田市に 61 万㎡の広大な敷地を擁し、幼稚園から大学院までが同キャンパスに集う、一貫性の高い教育を実践している総合学園だ。

「全人教育」を教育理念の中心とし、先進的で特色ある教育活動で知られる同学園は、早くから IT による学内運営を実施している。

また、同学園の児童や生徒たちは、デジタル教材を使って学習したり、海外研修中や校外学習時にも現地からレポートを作成するなど、学習の現場でも IT が積極的に取り入れられている。



導入前の課題

BIOS レベルからリモートアクセスすることで状況を的確に判断して障害に対処したい



玉川学園 校舎

玉川学園の教育を支える学内システム。このうち、幼稚部から高等部までのシステムは、総務部の学園情報システム課長である波里氏を中心に、3名の態勢で管理されている。このチームで管理しているのは、授業でも活用される生徒・教師・保護者が利用する学内グループウェアや、教師用のメールシステムや成績管理を含む校務システムも含まれる。このシステムは、利用時間が授業時間だけに限らないため、24時間365日の常時稼働が求められるうえに、トラブルが発生した場合には、迅速に対応しなければならない。

また、このチームでは、日中は、システムの開発やメンテナンス、導入テストなどの業務に加えて、グループウェアを利用する保護者などからの電話サポートも行っている。受付時間内は、2名が自席で待機し電話対応しなければならない。

このため、サーバーのリプレースや導入前の実験・検証でサーバールームに四六時中いることはできず、トラブル発生時も長時間、席を離れるわけにいかない状況であった。

そこで、これらの課題を解決すべく、リモートアクセス用のソフトウェアを導入し、ネットワーク経由でアクセスして対応する環境を整えた。しかし、そこでまた新たな課題が浮上した。ソフトウェアによるリモートアクセスは、OSが起動する前の状態が把握できない。そこが難点であった。サーバーにトラブルが発生して、リモートアクセスができなくなると、結局、その状況を確認するために現場に行かざるを得なくなる。波里氏は、システムを運用するなかで、どこからでも状況を的確に把握するには、サーバーを BIOS レベルから操作できなければ、リモートアクセスの利便性が半減してしまうのではないかと感じていた。

購入のポイント

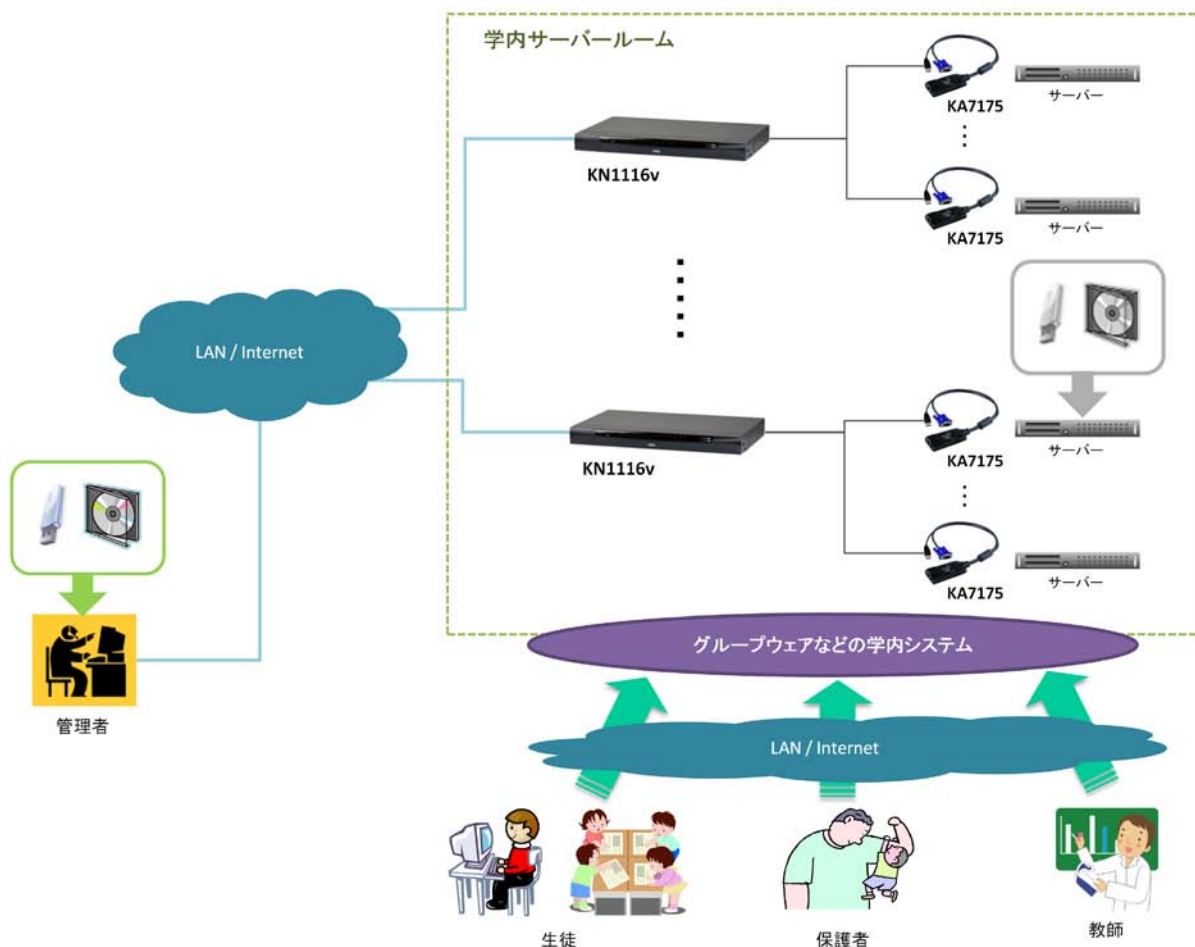
Windows・Macの両対応のKN1116vを採用。バーチャルメディア機能に活用の可能性も期待


KN1116v

ローカル1 / リモート1ユーザー 16ポート IP-KVM スイッチ

サーバーをBIOSの状態を含めて把握するには、IPベースでのリモートアクセスに対応したIP-KVMスイッチが最適である。これを採用することに決めた波里氏は、機器の選定にあたり、特に対応OSを重視したという。このチームが管理するサーバーOSは、WindowsとMacから構成されているが、以前は、どちらのOSにもリモートアクセスできるソフトウェアを使用していた。リモートアクセスの手段をソフトウェアからハードウェアに変えるとしても、今までと同じようにアクセスできることが不可欠であった。こうして波里氏は、最初のIP-KVMスイッチとして、数年前にマルチOS対応のIP-KVMスイッチ「KH1516i」を導入。実際に使用して、IP-KVMスイッチの利便性を強く感じていた。

そして、数年経った2013年、とある展示会で偶然にATENジャパンの営業と再会した波里氏は、これがきっかけで、IP-KVMスイッチの新製品「KN1116v」がリリースされたことを知る。このKN1116vは、以前導入したKH1516iにはなかった「バーチャルメディア」機能を搭載している。これは、リモートユーザーのPCに接続されたUSBメモリやHDDを、IP-KVMスイッチ配下のサーバーに疑似的にマウントできる機能だ。この機能があれば、電話対応の合間にも、サーバーのインストールをしたりファイル転送をしたりすることができる。今、必要な機能を備えていながら、将来的な活用の可能性も強く感じられたことから、この機種を2代目のIP-KVMスイッチとして導入することを決めた。



導入の効果

不測の事態で底力を発揮する IP-KVM スイッチの利便性を再認識。よりの確な判断が可能に

今回、KN1116v を導入して、ハードウェアベースのリモートアクセスの利便性を改めて感じている、と波里氏は語る。実は、波里氏のチームでは、電源コンセントに接続された機器の電源をネットワーク経由で制御できる「インテリジェント PDU」を、IP-KVM スイッチの導入前から既に使用していたため、サーバーに先駆けて電源のリモート管理を行っていた。

IP-KVM スイッチの導入前は、遠隔操作の手段があったとは言え、サーバーがフリーズしたり、ブルースクリーンになったりすると、遠隔からは画面を確認する手立てがなかった。このため、現場に行けないときには、画面を確認する前に遠隔からインテリジェント PDU を使って電源を再投入し、解決を図ったこともあった。幸い、これで大きな問題にはならなかったが、十分に状況確認ができないまま電源の制御を行うことには、常に不安が付きまどっていた。

今では KN1116v があるため、たとえ学外にいる場合でも、ネットワークにつながれば状況把握が的確にできる。これによって、より適切な対応が可能になった。電源を落とす必要がある場合でも、IP-KVM スイッチ経由で問題点を把握して、確信を持ったうえで対処できるため安心、と波里氏は語る。しかも、障害発生時の連絡を受けて、すぐにトラブルシューティングに取り掛かれるため、移動時間を短縮でき、従来よりも短時間で対応できるという点でも、メリットは大きい。

IP-KVM スイッチは、一旦アクセスしてしまえば、現場での作業と変わらない感覚で操作できるため、通常時にはそれほど存在感が大きいかもしれない。しかし、時間や場所を問わずアクセス可能な手段を提供できるため、いざという時に、その強みが発揮される。

感想・今後の展開

ラック背面の配線のしやすさに満足。iPad アプリ版のインターフェース提供に期待



ラックにマウントされた KN1116v (上)



コンピューターモジュール (ラック左側の支柱にマウント) と Cat5e ケーブルによる配線でラック背面もすっきり

今では、このチームの業務に欠かせない存在となっている KN1116v。少人数による効率的なシステム管理を陰ながら力強く支えている。

波里氏は、KN1116v は、リモートアクセスの手段としてはもちろんのこと、配線のしやすさにも満足している。アナログ KVM スイッチは、重くてかさばる専用の KVM ケーブルを使うのが一般的であるが、KN1116v はコンピューターモジュールとカテゴリ 5e ケーブルで接続する。下の写真を見てもわかるように、このタイプの配線は、かさばらないのでラックの裏もすっきりとし、ケーブルの取回しがしやすい。

導入して間もないこともあり、KN1116v の主な特長である「バーチャルメディア機能」はまだ十分に使えていないが、今後はサーバーへのインストールに積極的に活用していきたいと波里氏。また、iPad のアプリから KN1116v に操作できれば、より便利になるのでは、と今後の KN1116v の発展にも期待を込めて語っていた。