

THINKPAD 導入事例

lenovo FOR
THOSE WHO DO.

「Windows Embedded 8 Standard」を 搭載した ThinkPad Tablet 2 を シンクライアント端末として 営業職を中心に100台以上を配付。 業務効率化を実現することで ワークスタイルの変革を推進しています。

USER
PROFILE

株式会社CSIソリューションズ

設立：1989年(平成元年)9月21日
本社所在地：東京都新宿区西新宿6-8-1
住友不動産新宿オークタワー19F
主な事業内容：SCSKグループの中でIBM及びレノボ製品を主に
取り扱うソリューションプロバイダー。サーバー/ストレージ/
デスクトップの仮想化基盤の構築・運用サービスに多くの実績
を持つ。
<http://www.csi.co.jp/>

ドバックしようとしています。「私は仮想化を中心としたソリューションの営業を担当しており、お客様に対しては仮想化プラットフォームやVDI環境を提案する立場にあります。当社が抱えていたような課題は、お客様先でもお伺いしておりますので、今回の社内導入事例をお客様へとフィードバックしていきたいですね。シンクライアント端末をまだ見たことがない方も多く、興味を持っていただけるお客様は多いですし、自社で実際に使って体験しているのでメリットも問題点も肌で感じていますから。また今回のプロジェクトは社内のリソースだけで構

築を実現しましたので、自信を持ってお客様に提案ができると思っています」(小野寺部長)。

さらなるワークスタイルの変革と、 物理環境と仮想環境との統合を目指す

将来的には全社員の端末をVDI環境に統合することを検討していると語る小野寺部長。「営業職に対しては、社内各所にThinkPad Tablet 2ドックを配置して、フリーアドレス制の導入も視野に入れており、さらなるワークスタイルの変革につなげていこうと考えています」と話しま

す。また情報システム部門については、「物理PC端末の管理とVDIの管理を現在は別々に動かしていますが、それを1つにして物理環境と仮想環境とを統合しようと考えています」(守屋氏)。

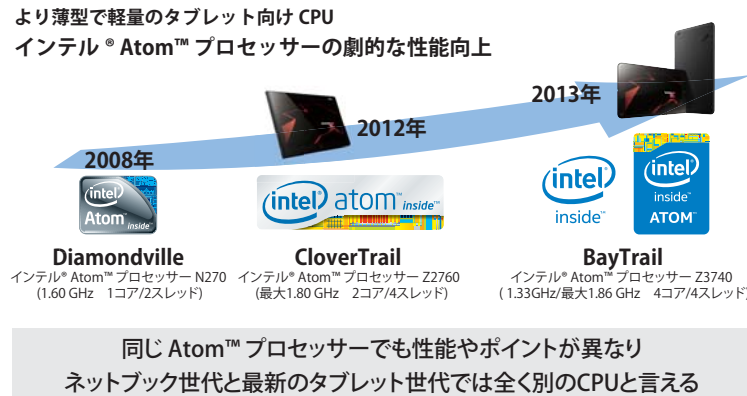
新たなスマートデバイスが次々とリリースされていく環境のなかで、VDIは次世代IT環境への布石となります。VDIの構築を確固たるものにし、現時点で一番優れたITを即時にビジネスに導入し、それをお客様へとフィードバックしていくというCSIソリューションズに対して、レノボ・ジャパンはお手伝いを続けていきます。

処理能力、省電力性、グラフィックス性能が向上。 タブレットに適したインテル® Atom™ プロセッサ。

2008年に発表され、主にネットブックPCに搭載されたことで話題となったインテル® Atom™ プロセッサ。それから6年がたち、インテル® Atom™ プロセッサは大きく進化を遂げています。2012年に発表されたCloverTrailと呼ぶインテル® Atom™ プロセッサ Z2760 (最大1.80 GHz 2コア/4スレッド)から、処理能力、省電力、グラフィックス性能が大幅に向上。ThinkPad Tablet 2にもこのプロセッサが搭載されています。現在、インテル® Atom™ プロセッサはさらに性能を向上させており、2013年にはBayTrailと呼ぶインテル® Atom™ プロセッサ Z3740 (1.33 GHz/最大1.86 GHz 4コア/4スレッド)を発表。処理性能を上げる「インテル® パースト・テクノロジー」や、高性能内蔵グラフィッ

クス「インテル® HD グラフィックス」、省電力性を高める「拡張版 インテル® スピードステップ® テクノロジー」などを搭載し、PCで長年培ったインテル独自の技術を、より薄型で

軽量なタブレット端末で実現することが可能となりました。さらに進化を続けるインテル® Atom™ プロセッサをレノボ・ジャパンでは積極的にサポートしていく予定です。



おすすめ

シンクライアント環境に適した Windows Embedded OS 搭載タブレットと 快適な入力が、いつでもどこでも行える専用キーボード

ThinkPad Tablet 2は、シンクライアント用途として仮想デスクトップ環境に最適な Windows Embedded 8にも対応。Windows Embedded OSが持つ高い汎用性と従来のWindows同等の操作感をそのままにシンクライアント化が可能 (ThinkPad Tablet 2のシンクライアント端末は、エス・アンド・アイ株式会社がThinBoot ZEROとして提供) です。Lenovoから豊富なオプション製品が提供されているので、立てて置くだけで使用できる専用Bluetoothキーボード、オプティカル・トラックポイントを装備して、オフィスではノートPCのように使うことができます。キーボードは本体と同等の薄さのため、持ち歩いても邪魔になりません。



インテル® Atom™ プロセッサ Z2760搭載
ThinkPad Tablet 2

株式会社CSIソリューションズは、「仮想化」をはじめとして、「BCP(事業継続計画)/DR(ディザスタリカバリー)」「IBMiクラウド」「ITサービス管理」という4つのテーマを中心にITシステムを提供しているITソリューションプロバイダーです。1989年の設立以来、SCSKグループの一員としてIBM製品やVMware製品を中心とした多くのシステム導入・構築を手がけ、お客様に対して付加価値の高いソリューションを提供しています。

課題

- ・セキュリティやコンプライアンスの観点から持ち出しに制限がかかっているノートブックPCを自由に持ち出したい
- ・外出時の空き時間や移動時間に作業をすることで業務を効率化したい

ソリューション

常に社外へ持ち歩く営業職のために約570gという軽量のWindowsタブレット「ThinkPad Tablet 2」をベースにしたシンクライアント端末を配付。セキュリティに配慮した運用を行っている。

導入効果

- ・セキュリティを担保しながら、社外でもオフィスと同等の作業環境を実現することでワークスタイルを変革
- ・社外ではタブレット、社内では大画面ディスプレイに接続しデスクトップとして利用ができるため使い勝手が向上
- ・社内におけるシンクライアント端末運用の成功事例として、お客様へのフィードバックが可能に

SCSK 株式会社CSIソリューションズ



インテル® Atom™ プロセッサ搭載



インテル® Atom™ プロセッサ搭載

VDI環境を持つThinkPad Tablet 2を活用した 当社の運用事例をお客様に フィードバックしていきます。

外出時の空き時間や移動時間を利用しながら
オフィスと同等の環境で書類を作成しています。
シンクライアント端末のThinkPad Tablet 2で
ワークスタイルの変革を実現しました。



株式会社CSIソリューションズ
ソリューション営業部
第一営業部 担当部長
小野 榮二氏

持ち出し可能なノートブックPCを求め シンクライアント端末の運用を検討

セキュリティ面での制約があまり厳しくな
かった時代において、株式会社CSIソリュー
ションズ(以下、CSIソリューションズ)では、営業職
の社員が自由にノートブックPCを持ち歩き、お
客様に対してPC画面を使ってITシステムの提
案・説明するスタイルが定着していました。

しかし近年では、セキュリティだけでなくコン
プライアンスの観点から、社内ネットワーク
から切り離され、利用機能を限定されたノート
ブックPCのみを持ち出すことができるという
新たな運用が定められました。

しばらくその運用が続きましたが、ユーザー
からは「社内ファイルサーバーにある提案資料
を更新したい」「外出先でもメールをチェック
したい」「決裁業務を外出先でもして欲しい」と
いった要望が数多く挙がってきました。

そこで検討されはじめたのが、VDI
(Virtual Desktop Infrastructure/仮想デスク
トップインフラ)によるシンクライアント
端末の運用です。

2.3kgのノートブックPCでは 軽量化に課題が残る

VDI環境におけるシンクライアント端末運
用プロジェクトは2011年度からスタートしま
した。同社の情報システム課 守屋政弘氏(以
下、守屋氏)は、「最初にiOS搭載タブレット
を10台程度用意してパイロット環境を構築
し、運用を開始しました。そこでは業務効率

化といったメリットは見込むことができたも
のの、いくつかの課題に気付くこととなりまし
た」と当時のことを振り返ります。

その課題とは「VDI環境なので、サーバ
ーで動いているWindows OSでないと親和性
が低いこと、セキュリティ面での懸念が残る
こと。そして、業務で使用するにはキー
ボードが必要不可欠だ」ということでした。
「これらの課題を解決するために、他社製
のWindows Embedded OS採用ノートPCを
導入。サーバーを増強した上で、2013年上
半期から営業職中心に20台程度で運用を開
始しました。その際、業務の遂行には問題な
かったものの、また新たな問題が発生してし
まいました。実際に使ってもらったユーザー
から『とにかく重すぎる…』という声が相次
いだのです。その他社製ノート型シンクライ
アントPCは2.3kgもの重量があったので、常
に端末を持ち歩く営業職からするともったも
の声でした」(守屋氏)。

実際に使うユーザーの使い勝手が悪いよう
なら改善しないといけません。またその他に
もキーボードのキー配列に対する要望も多く
挙がっていました。同社では長らくThinkPad
を使っており、ファンクションキーや右コント
ロールキーの配置などが変わってしまうこと
には抵抗があったのです。そこで、「軽量化」
「キーボードのキー配列」をキーワードに、さ
らなる改善に取り組むこととなりました。

「軽量化」と「専用キーボード」により ThinkPad Tablet 2の採用を決定

CSIソリューションズでは、さまざまな製品を
比較検討しましたが、採用を決めたのはタブ
レット「ThinkPad Tablet 2」をベースモデルにし
たWindows Embedded搭載シンクライアント
端末「ThinBoot ZERO」(エス・アンド・アイ株
会社提供)でした。重さ約570gというその軽さ
は申し分ない上に、ThinkPad Tablet 2ドックに
ドッキングでき、ThinkPad同様の操作感で文字
入力ができる専用キーボードを使えることが決
め手となりました。「軽量化とキーボードに加え
て、インターフェースにMicro USBポートがある
ことも重要です。ノートブックPCの場合、かさ
ばる上に重いAC電源アダプターが必要になり
ますが、ThinkPad Tablet 2ならMicro USBポ
ート経由で充電ができます」(守屋氏)。

その時点で、すでにノートブックPCによる
シンクライアント端末の本格運用はスタートし
ていましたが、2014年上半期からはThinkPad
Tablet 2へ置き換えをスタート。現在、ThinkPad
Tablet 2の運用は100台を数えており、ユー
ザー数は120名にものぼります。営業職の社員
に関しては、全員がThinkPad Tablet 2を持ち歩
くようになりました。

業務効率化で ワークスタイルの変革につなげる

業務効率化をテーマに掲げスタートした
シンクライアント端末運用プロジェクトです
が、その延長線上にワークスタイルやワー

クラライフバランスの変革がありました。同社
のソリューション営業部 第一営業部 担当部
長 小野寺榮二氏(以下、小野寺部長)は、「近
年、『残業時間の削減』という取り組みが会社
で推進されるようになりました。これまで営業
職といえば、お客様先での営業活動が終わり
ば、とにかくオフィスへ戻って業務報告や日
報、見積もりなどの作成をするといったことが
日常で、残業時間が多すぎることが問題とな
っていました。しかし前述の取り組みがスタート
して、『お客様先での営業活動が定時を過ぎた
ら直帰下さい』となったわけです。これまで
のワークスタイルでは無理な話ですが、営業
職がThinkPad Tablet 2を携行することでそれ
が実現できるようになりました」と説明します。
営業職の場合、必ず空き時間や移動時間が発
生しますので、その時間を利用して書類作成
を行うことは可能です。しかもこのThinkPad
Tablet 2はシンクライアント端末としてVDI環
境で運用しているため、データは端末内に保
存されません。万が一、端末を紛失したり盗
難されたりした場合でも情報漏えいの心配が
ないわけです。そのため、アプリケーションや
ファイルにアクセスしながらの作業でも、オ
フィスにいるのと同様の環境でありながらセ
キュリティリスクを軽減できるのです。

また、産休や育休を取得している女性社員
に対して、ThinkPad Tablet 2を配付する試みも
スタートしました。「自宅から社内ポータルにア
クセスができ、メールの送受信ができるよう
になっています。産休や育休の間に会社と疎遠に
なり、復職しても結局辞めてしまうようなことが
発生しないための配慮であり、現在4名が利用

しています。これもワークライフバランスの変
革へのひとつの取り組みです」(小野寺部長)。

オプション製品の充実も ThinkPad Tablet 2における魅力

ThinkPad Tablet 2の最初の導入から半年が
過ぎようとしているCSIソリューションズ。運用
当初の細かなトラブルも、OSやAPIのチュー
ニングによって現在ではほぼ解消しています。ま
た、ファンクションキーなど使い方に対する質
問も多く寄せられていましたが現在では落ち
ついており、オプション製品を活用しながらう
まく使いこなしているユーザーがほとんどです。
「ThinkPad Tablet 2はオプション製品が充実
しているのも魅力です。例えば、社外では搭載
ディスプレイで、社内ではオプション製品のス
タンドに大画面の外部ディスプレイを接続す
るといった使い方をしている人も多くいます。
ノートブックPCだと、社外でも社内でも本体
のまま使うことが大半だと思いますので、それ
が大きな違いだと思います」(守屋氏)。

CSIソリューションズではVDI環境として1
ユーザーが使える領域を60GB用意していま
す。メールはLotus Notesで別の領域に保存さ
れますが、それでも少し足りないといったユー
ザーのために、ファイルサーバーと上手く組み
合わせて領域を確保するようにしています。

また社外での使用が主流になるので、通
信環境も気になるところです。「統一した通信
環境を用意するのではなく、営業職に配付し
ているスマートフォンを利用したテザリング、
USB型のWiFiアダプターなどのいずれかを利

非常に軽量(約570g)なので
持ち歩きに邪魔にならない
VDI環境を持つThinkPad Tablet 2
で業務効率化を実現。
現在、営業職を中心に
100台以上の運用を行って
います。

株式会社
CSIソリューションズ
経営管理本部
情報システム課
守屋 政弘氏



用しています。すでにある通信環境を流用で
けるので、まとまった追加コストが必要とはな
らないメリットもあります」(小野寺部長)。常
にネットワークに接続している必要のあるVDI
環境なので、LTE、3G、WiFiなど通信環境によ
る体感速度も気になりますが、「使用感覚はほ
んど変わりありません。その理由は社内の
構築チームがチューニングの技術を持ってお
り、帯域の幅を絞って厳しくチューニングした
からです」(守屋氏)。

ThinkPad Tablet 2によるシンクライ アント端末運用事例をお客様にも展開

シンクライアント端末運用プロジェクトを無
事に成功へと導くことができたCSIソリュー
ションズ。この社内事例をもとにお客様へとフィー