

第 18 回日中産業科学技術交流シンポジウム

於：五州賓館

日時：2009 年 2 月 16 日 15:15-15:30

ネットワーク系 OS の革新的技術

株式会社応用電子

代表取締役社長兼 CEO

矢野 正博

1. 当社、GRAND BERRY について

まず、当社の簡単な説明ですが、リナックスベースで商用 OS を開発製造し販売している会社です。社歴は 20 年以上ありますが、OS メーカーとしての開発・事業展開はここ 2 年ほどであります。少人数の会社ですが、世界的に名のある開発者も数名おり、特にブロードバンド化に積極的で先進国である日本における次世代ネットワーク系の OS メーカーとして評価を得てきております。

当社開発の商用 OS を「GRAND BERRY」と命名し昨年リリースしました。シンクライアント用標準 OS として、日本の主要キャリアとの接続性を高く維持しています。又、F5 ネットワークス、Juniper ネットワークス、Cisco システムズといった主要 VPN に対応しております。「GRAND BERRY」は汎用性にすぐれ、USB スティック、携帯電話、マイクロ SD カード、通信カード等への搭載により顧客視点に立ったモバイルシンクライアントに最適の OS です。

2. 解決、対応すべき様々な問題点

さて、まずは現在のグローバルコンピューティングな時代に皆様が抱えておられる問題点、課題を簡単に検証してみましょう。

まず情報漏洩ですが、日本の情報セキュリティ協会発表の 2007 年における個人情報漏洩事故は約 1000 件で 3000 万人の情報漏洩があったとのこと。又、企業が払った想定損害賠償金は約 2 兆 3000 億円にのぼります。

次にハッカーによるウイルスやスパムメールトラブルですが、日本データ通

信協会によると、迷惑メールやスパムメールの対策に年間 8300 億円、生産面での被害に 7300 億円の額が算出されております。

又、これは日本固有の問題かもしれませんが、テレワークの推進が急務となっており、そういった場面におけるセキュリティの確保、利便性、コストが課題です。そういった問題解決に向けてのデータの集中管理、コストが課題となっております。

世界的に環境保全が叫ばれる中、CO2 削減を主としたグリーン IT へのアプローチも主要課題の一つとなっております。

3. シンククライアントにおける GRAND BERRY 活用

では、今まであげた問題点の解決に向けてのシンククライアントを目指すとしたことが解決できるのか、GRAND BERRY を使ったシンククライアントは何がいいのか簡単に考えていきましょう。

まず、添付に記しましたが、シンククライアントとは、従来ハードディスク搭載によりパソコン側に全ての情報のやりとりが残っていたものを、端末パソコン側には一切のデータを残さないようにし、インターネットでデータを集中管理しているターミナル側にアプリケーションやファイルなどの資源や情報を全て処理する機能を持たせるシステムの総称を言います。

例えば USB スティックに搭載の場合でのパソコン利用の場合、その USB スティックの中の GRAND BERRY がパソコンの中にあるハードディスクを無視して起動します。通信カードからインターネット専用回線 VPN を通してサーバー側で管理している OS 画面を呼び出します。利用者は、目の前のパソコンを動作しているのですが、実際は遠隔操作によりターミナルにあるたった一つのデスクトップを作業します。例えば海外出張では、USB スティック一本だけ持参してホテルのパソコンから本社のターミナルサーバにアクセスしデータを読み出します。その場での作業は端末側に一切履歴が残りません。マイクロ SD カードに GRAND BERRY を搭載したシンククライアント専用パソコンも登場します。

4. GRAND BERRY のソリューション

では先ほど課題、問題点としてあげたポイントが GRAND BERRY 利用シンクラ

クライアントでどのように解決されるか簡単に検証しましょう。

まず、情報漏洩ですが、作業している端末側のパソコンやスマートフォンに一切のデータや履歴が残らないので、パソコンが盗まれたり落としたりしても情報漏洩にはなりません。指紋認証の USB スティックや、暗号認証も備えたハードが出ており、そういったセキュリティも確保されています。

ハッカー対策ですが、リナックスのエンベデッド（固めた形での搭載）によるデータ通信ですのでウイルスが GRAND BERRY に侵入しません。仮にウイルスにかかった中古のパソコンをシンククライアントで活用しても、そのハードディスクにアクセスしないのでウイルスにはまずかかりません。

テレワーク推進には GRAND BERRY 利用によるモバイルシンククライアントがうってつけでしょう。コールセンターなどでは、実際の業務が日中のたった 1 時間しかないのに一箇所に場所を確保したり前後の時間を保証したりする必要がありますが、テレワークによるモバイルシンククライアント推進が問題を一気に解決するでしょう。又、コンシューマー向けに公共性の高い企業や機関でのターミナルサーバ構築が整えば、法人でのシンククライアントがコンシューマーに普及するのにそう時間はかからないでしょう。

グリーン IT に向けてですが、これは各種手法で家電メーカーがシンククライアントによる CO2 削減を唱えだしました。リサイクル、リユース、リデュースの 3R 発想からは、GRAND BERRY を使った中古パソコン利用も上げられます。例えば、10 万人規模の大手法人はパソコンの種類もメーカーも年式もバラバラなのが通常です。ましてやグループ企業、海外法人までネットワークで統一したシンククライアントを達成しようとする、巨大なターミナルサーバ構築と同時に VPN 対応等世界レベルの汎用性を誇る GRAND BERRY を使ってブランドも年式も違うパソコン起動を行うことになるでしょう。

5. GRAND BERRY のロードマップ

最後に当社 GRAND BERRY の当面の開発ロードマップをご説明いたします。

日本におきましては今年よりくんだり 40Mbps のブロードバンド無線 LAN のサービスが開始されました。来年 2010 年には日本の 4 つのモバイル通信キャリアが LTE のサービスを開始いたします。これによって公称値ではありますが、下り 100Mbps のブロードバンドが無線で実現します。これは光ファイバーを使った有

線のブロードバンドに匹敵するスピードです。又、現行の無線ブロードバンド HSDPA 方式と比べても約 14 倍の高速化が実現し、シンククライアントの利用範囲も拡大します。無線ブロードバンドの高速化に対応するシンククライアント用 OS として GRAND BERRY は世界のトップを走っております。

従来シンククライアントは画面転送に時間がかかるため動画の表示に弱いといわれていましたが、LTE のサービスが開始されますと画面転送がスムーズになり、シンククライアントで映画鑑賞も容易となります。シンククライアントのユーザーは、会社の中でパソコンを使っているのとモバイルで使っている違いを画面上で一切意識しなくなります。

又、通信への対応以外に IC カード認証、バイオメトリクス認証との組み合わせ、リモートデスクトップへのセキュリティもさらに高めてまいります。GRAND BERRY を使ったシンククライアントは情報漏洩を防ぎながらモバイルでいつでもどこでも業務を行えるというユビキタス時代、次世代ネットワークのキーとなります。

さらに、シンククライアントの USB スティックに GPS 機能を組み合わせてユーザーの位置情報を把握できる仕組みや IC チップと組み合わせて電子マネー機能を持たせてお財布代わりに使えるようになります。又、映画のお話をしましたが、ビデオオンデマンドへの活用も現実的です。シンククライアントですから動画の流失を気にせず、映画コンテンツのネットワーク配信サービスも可能となってきます。このように多種多様なサービスが展開できるよう当社開発スタッフは GRAND BERRY を進化させてまいります。