



Macintosh プラットフォーム上で 4D と 4D Server / Client 用にシステムを設定する

Jay H. Burgherr

はじめに

Apple Computer社とMacintoshクローンの製作会社では依然として、より処理速度の早い、より強力な PCI ベースマシンを目指しています。このため、稼働中の 4D や 4D Server、4D ClientのためのMacintoshシステムの設定と維持はますます難しくなっています。このテクニカルノートは新しいハードウェアとソフトウェアの利点を活かしながら、4Dのための安定したMacintosh環境を確保する方法について説明します。

Open Transport とは何か？

Apple Computer, Inc.は “ Open Transport とは Macintosh の最新の企業向けネットワークと通信用ソフトウェアであり、Open Transportはネットワーク互換のアプリケーションすべてに処理効率の向上をもたらします。 ” としています。

Open Transportに関する他の側面をいくつかあげておきます。

- Open Transport により、複数プロトコルを使用して通信できるようになります。たとえばAppleTalkはネットワーク上のプリンタとの通信を行い、TCP/IPでネットワーク上の4D Serverと接続するといった具合です。
- Open Transport により、複数ネットワークに関する設定を修正し、保存することができ、Macintoshを再起動せずにこれらの設定の切り替えが可能になります。
- Open Transport は、Power PC、68030、68040 プロセッサを使用しているあらゆるMacintosh OSコンピュータにインストールできます。
- PCIバスを使用したMacintoshコンピュータにはOpen Transportが必要です。
- Open Transport TCP/IPはそれ以前のMacTCPよりはるかに処理速度が早くなっています。





タイプ 11 エラーと Open Transport

Apple から Open Transport がリリースされて以来、ACI の Technical Support Engineer がもっとも頻繁に出くわした唯一の苦情は、4D Server / Client がタイプ 11 エラーで停止してしまうというものでした。なぜこのようなことが起こるのでしょうか？こうしたことが起きるのは、4D 管理者が新しい PCI ベース Macintosh をインストールしたばかりであるか、システムソフトウェアを “ Classic Networking ” から Open Transport にアップグレードしたところである場合がほとんどでした。

4D と 4D Server、4D Client は、ネイティブな Open Transport によって通信を行った最初の商業アプリケーションでした。ACI と Apple は共同で作業を行い、初期の 4D と Open Transport でタイプ 11 エラーを引き起こす互換性の問題を解決しました。Open Transport を使い、その処理速度を利点として活用しようと考えておいでか、Open Transport が必要な PCI バス Macintosh へのアップグレードまたは PCI バスのインストールを考えておられる場合は、次のような手順に従うことをお勧めします。

1. お手持ちの 4th Dimension を 3.5.3 以降のバージョンに、4D Server と 4D Client を 1.5.3 以降のバージョンにアップグレードします。
2. 4D のネットワークコンポーネントを 1.5.3 以降のバージョンにアップグレードします。
3. Macintosh OS のシステムソフトウェアを 7.5.3 Revision 2 以降にアップグレードします。
4. Open Transport を 1.1.1 以降にアップグレードします。

上記の環境はテストが行われ、安定性が確認されています。

注：Apple から OS の新しいバージョンがリリースされた時は常に注意して取り扱うようにしましょう。“最新”バージョンに飛びつきたいという誘惑には抵抗しましょう。

日本版製作者注：Open Transport の日本版をお使いになるときは、1.1.2 以降をお使いください。

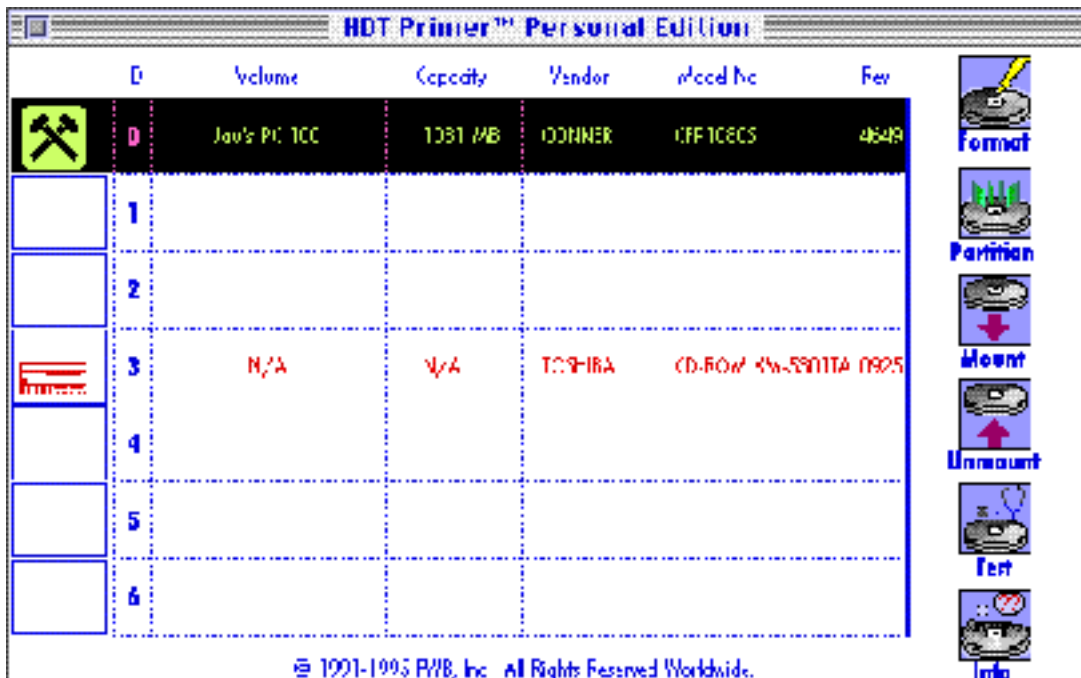


Macintosh システムフォルダのインストール

利用者の多くは、System 7.5.3 Revision 2 以降のシステムをインストールした後、システムの動作がより早く、より安定するようになったと報告しています。これは特に PCI Macintosh マシンに言えることです。以下、正常な結果と安定したシステムが得られやすいインストール方法を2種類示します。

方法1：OS のインストール前にハードディスクドライブを完全に再フォーマットする

1. System 7.5 と互換性のあるドライバーでハードディスクを再フォーマットします。以下の例はHDT Primer PEです。Power Computingのマシンにバンドルされています。

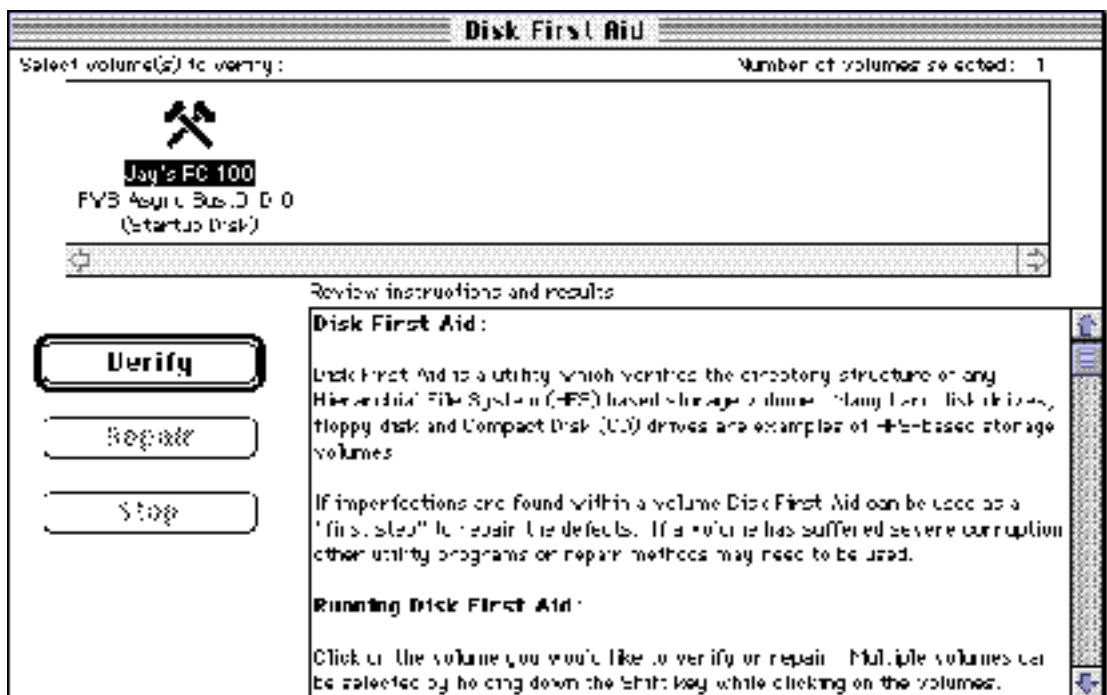


2. インストーラCDを使ってSystem 7.5.3またはそれ以降のシステムを“スクラッチ”からインストールします。
3. 再起動します。
4. Open Transport をインストールします。以下のインストール手続きを参照してください。

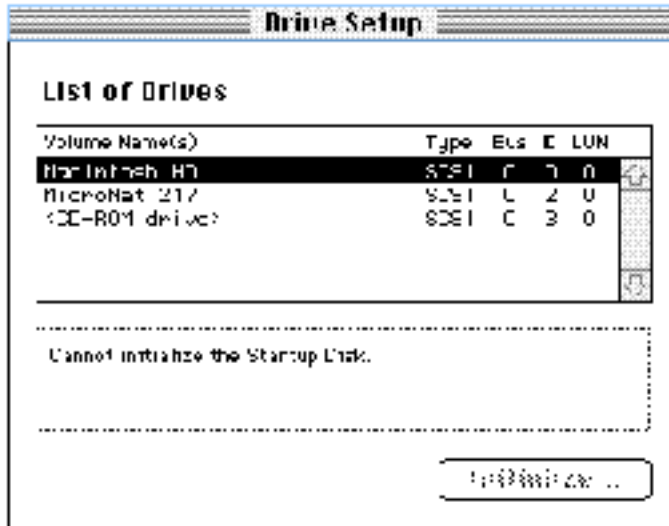
方法2：ハードディスクを検証し、修復する

“検証と修復”法は再フォーマットほど効率はよくありませんが、ユーザの中にはこれでもうまくいっている人もいます。

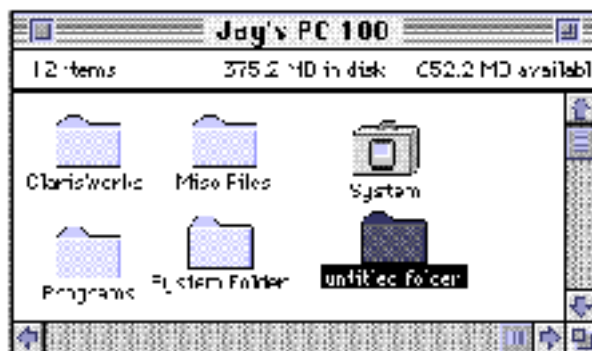
1. テープや他のハードディスクなど、他の記憶装置にデータのバックアップをとります。
2. Disk First Aid を起動し、「Verify」ボタンをクリックします。ユーティリティから何か問題が報告されたら、「Repair」ボタンをクリックした後、再度「Verify」をクリックします。



3. Apple Drive Setup を立ち上げ、「Functions」プルダウンメニューから「Test Disk」を選択します。この処理には約5分かかります。次に「Functions」メニューから「Update Driver」を選択します。



- システムフォルダからSystemアイコンを出します。システムフォルダとSystemファイルの両方を新しい“名称未設定”フォルダに入れます。こうすると、従来のシステムを新しいシステムで上書きせずに新しいシステムをインストールできます。



5. コントロールパネルの「起動ディスク」を開き、起動ディスクとして CD を選択します。



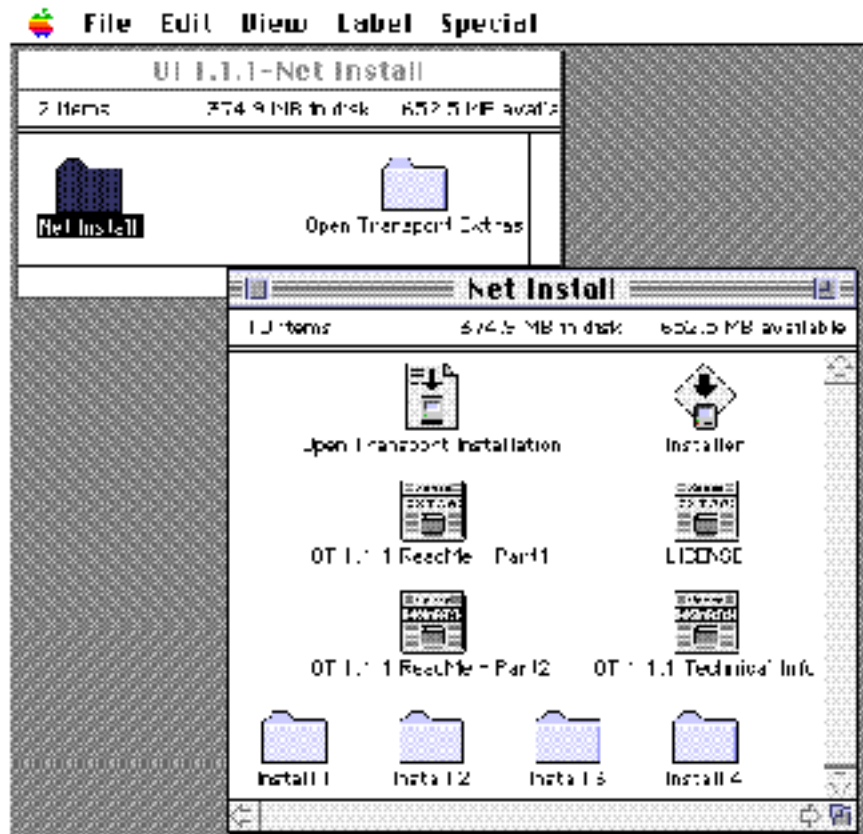
6. System 7.5.3 Revision 2以降の入ったCD-ROMを使い、マシンを再起動します。
7. 新しいシステムをインストールします。

Open Transport をインストールする

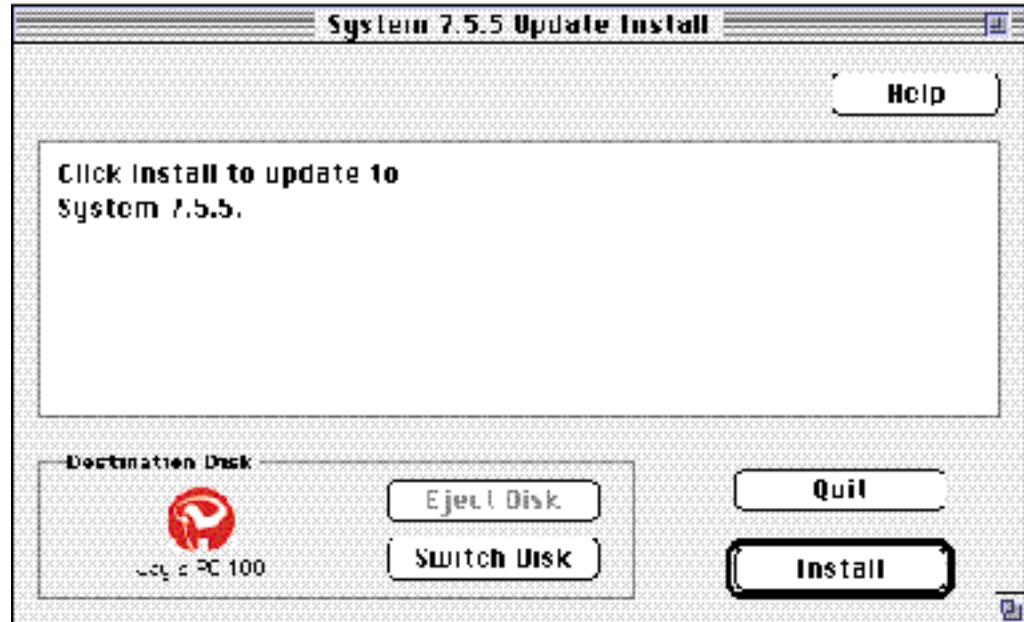
Open Transport は簡単な手続きでインストールできます。Apple ではソフトウェアのロード時にユーザとのやりとりが最小で済むようなインストールプログラムを提供しています。Open Transport 1.1.1のインストールと設定は以下のような手順で行います。

1. 別のハードディスクドライブに、現在のハードディスクドライブ上のドキュメント類のバックアップを取ります。
2. インストーラと一緒に提供されているOpen Transportの“Read Me”ドキュメントを読んで理解して下さい。
3. 自分の現在のTCP/IPアドレス情報を書き出す。IPアドレスだけでなく、サブネットマスク、デフォルトのルータアドレスもMacTCPコントロールパネルから書きとめておきます。

4. Open Transport Installation アイコンをインストーラアイコン上にドラッグして、Open Transportのインストーラを起動します。

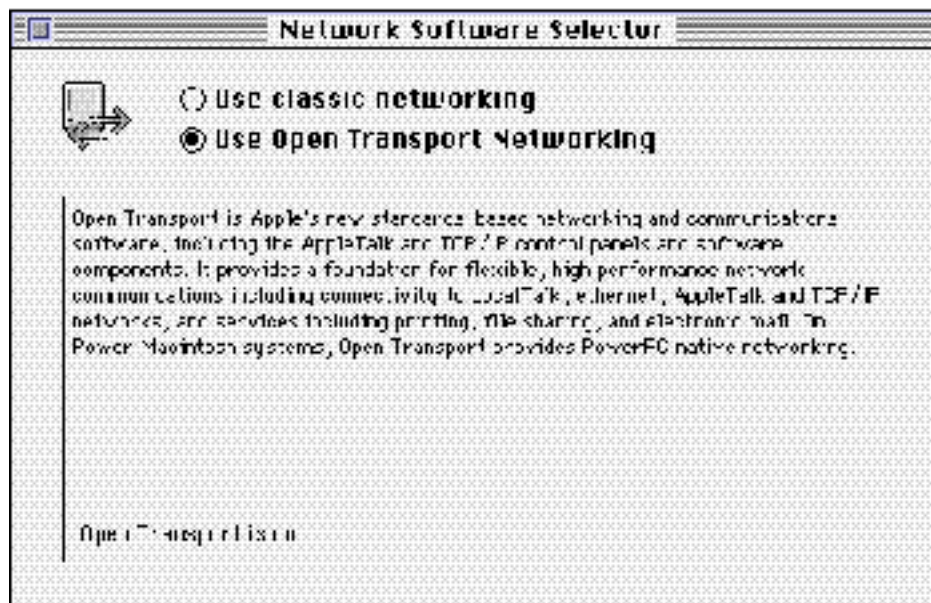


5. インストーラスクリプトからのインストール指示に従います。



6. Macintoshを再起動します。

7. PCI バスを搭載していないコンピュータ上にインストールする場合は、Classic Networking の代わりにネットワークソフトウェアとして Open Transport を使用するかどうか選択しなければなりません。このためには、ハードディスク上に新しく作られた “Apple Extras” フォルダを開きます。「Network Software Selector」のアプリケーションアイコンをダブルクリックします。このアプリケーションで Open Transport が Classic Networking を選択することができます。Open Transport を選択した後は、Macintoshを再起動する必要があります。

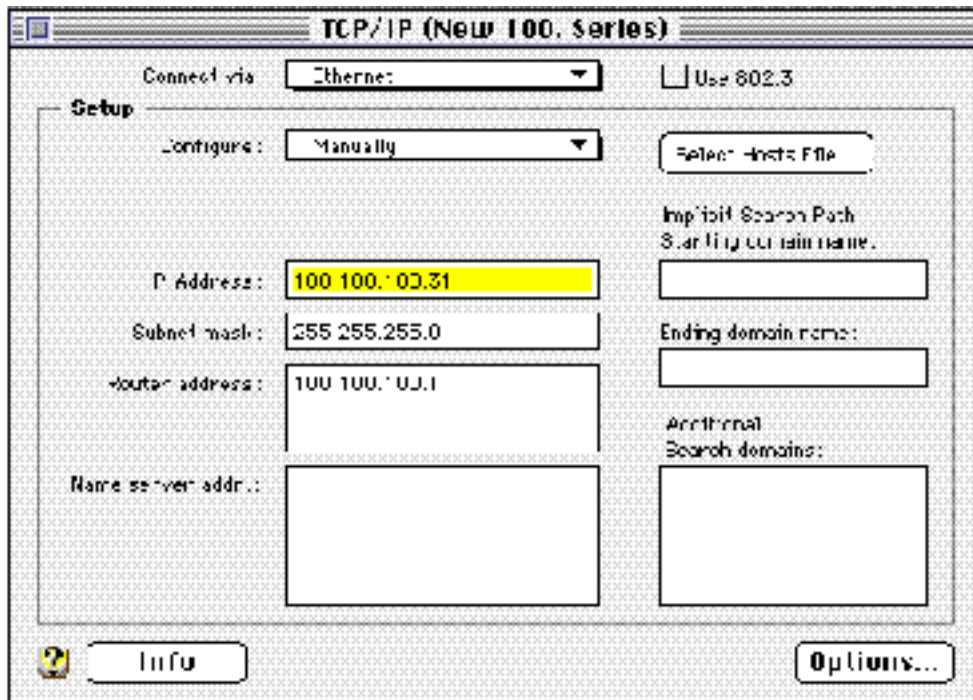


8. 新しいAppleTalkコントロールパネルを開きます。Ethernetネットワークがインストールされていて、みなさんのMacintoshに接続されている場合は、“Connect Via” 設定に Ethernetを選択します。それ以外なら、Local Talkネットワークで使用しているポートを選択します。ゾーンがある場合は適当なゾーンを選択します。
9. 新しくインストールされたTCP/IPコントロールパネルを開き、3番で書きとめておいたIPアドレス情報を入力します。コントロールパネルを閉じて保存します。
10. IPXプロトコルを使用している場合は、使用しているMacIPXコントロールパネルをバージョン1.3以降にアップグレードします。こうした最新バージョンは、NovellのFTP サイトから入手できます。



4th Dimension

Technical Note 96-52



11.これでOpen Transportのインストールと設定は終了です。

まとめ

このテクニカルノートの目的は、Macintosh 上の安定したシステム環境を構築することです。Open Transportについて、その利点と、4th Dimension、4D Server、4D Clientのバージョンとの互換性について説明し、4th Dimension アプリケーションを走らせる上で安定した環境を構築するための、システムとネットワーク、アプリケーションの組み合わせを紹介しました。最後に、システムソフトウェアと Open Transport の両方をみなさんの Macintosh にインストールする方法について説明しています。

