

Technical Note 96-50

Windows NT 上の 4D Server に対する M ac と PC のリモートアクセスの設定と構成

David Hartje

はじめに

このテクニカルノートでは、Windows NT マシン上で動作している4D Server に対してリ モート接続する場合の設定について説明します。Windows / Mac OS の 4D Client から、 4D Server for Windows が動作しているWindows NT マシンへの接続方法を説明します。

この解説で使用している製品は freeware であり、オペレーティングシステムに添付されていたり、インターネットから無料でダウンロードできるものです。

この例で使用している接続用のソフトウエアは Microsoft 社の Remote Access Software (RAS)です。このテクニカルノートのデモで使用されている例は、4D Client と 4D Server と共に、RAS構成を用いる方法を示しています。

構成要素

ソフトウエア

- ・ Microsoft Windows NT 3.51 (Server またはWorkstation が必要)
- Microsoft Windows 95 Dial-Up Adapter/Windows NT RAS
- · Microsoft's Novell IPX/SPX Stack for Windows Clients
- Microsoft 's TCP/IP Stack for Windows Clients
- Config PPP (For Macintosh Clients)
- MacTCP/TCPIP
- PPP (Macintosh Extension)
- ハードウエア
 - ・ リモートアクセスサーバ上: 3Com 3C5X9 Ethernet Adapter Card (我々の例ではこの メーカのものを使用しましたが、必ずしも同じである必要はありません)
 - ・ Macintosh クライアント: US Robotics Sportser 28.8 External Modem (我々の例では このメーカのものを使用しましたが、必ずしも同じである必要はありません)
 - ・ Gateway 28.8 Internal Modem (このメーカの製品をクライアントとServerPC のテスト 用に使用しましたが、必ずしも同じである必要はありません)





4th Dimension

Technical Note 96-50

サーバ

ステップ1 - サーバのインストールと設定

Windows NT サーバマシンへのネットワークカードのインストールと設定を行ないます。 次のソフトウエアがインストールされており、カードに対応していることを確認してくだ さい。

・ IPX/SPXプロトコル

このプロトコルに関して選択されているFrame Typeは、4D Server を動かしている他 のマシンの Frame Type と一致している必要があります。Frame Type802.3 をおすす めします。

- TCP/IPプロトコル
 重要:このマシンには、アクセスされる他の 4D Server アプリケーションと同一サブ ネットIPアドレスの割り当てが必要です。
- Windows NT Remote Access Service (RAS)
- ステップ2 リモートアクセスサービスの起動
 - 1. 「Network」コントロールパネルの設定ダイアログボックスから Windows NT Remote Access Service をダブルクリックして起動します。
 - 2. Network ボタンをクリックして「Network Configuration」ダイアログボックスを表示 させます。
 - 3. 少なくとも、TCP/IP と IPX/SPX プロトコルを使用してリモート接続ができるように 設定します。





Technical Note 96-50

🚍 Neti	work Configuration
Deal out Protocols: NetBEUI	OK Ca nc el
III_PX Serve⊫Setting≄:	Help
Allow remote client+ i	running:
	Configure
⊠ uc <u>r</u> ve	Lontigue
⊠ IPX	Configure
Locryption settings:	
(\$) Allow <u>a</u> ny auti	entication including clear text
C Require <u>e</u> ncry	pted authentication
O llegure <u>M</u> icio.	soll encrypted authentication
Begui	re data enciption

サーバ設定

電話で接続するリモートクライアントに配付できるように、ネットワーク IP のサブネッ トアドレスからアドレスの"プール"を提供するTCP/IPをおすすめします。 また、 4D Server アプリケーションからリモートアクセスサーバを認識できない場合は、これら のプロトコルのコンフィギュレーション設定で、ネットワーク全体へののアクセスを承認 する必要があります。





Technical Note 96-50

E DAS :	Server TCP/IP Configuration
TAllow remote 100702 clients to	DGGESS' DK
🔅 Entira network	Course 1
O This computer only	Canda
	<u>H</u> elp
○ Use <u>D</u> UCP to assign remote T ● Use static address pool: —	IIII''II' chent addresses
<u>H</u> egm:	Lod- [1 11 11 11]
	Egeluded ranges
trama	
Tp:	
<u>A</u> dd > < <u>R</u> emov	
Allow remote clients to reque	st a predetermined II' address

注: WindowsNT Remote Access Serviceは完全にCHAPで、PAPに従いますが、Macintosh クライアントからのパスワード認証は難しいかもしれません。そこで "Allow any authentication-clear text included"設定をあらかじめ選択しておきます。よりレベルの高 い機密保護機能に関しては、通信が開設できた後で試すことができます。

ステップ3 - リモートアクセスの起動

- Remote Access (Common) プログラムグループから Remote Access Admin アプリケー ションを起動します。
- 2. リモートアクセス権を割り当てようとするドメインを選択します。





Technical Note 96-50

Remote Access Permissions	
<u>U</u> aora Adminivatau Blest <mark>BASICien.</mark>	lik Cancel <u>G</u> rant All He <u>v</u> oke All
M Grant dialin permission to u≄er ☐ dil Hock ③ No Call Back ○ Set By Caller ○ Preset To:	

注: Remote Access Server (RAS) サーバマシンがドメインに接続したり、ドメインの一 部である必要はありません。ですが RAS は他のサービスと同様に、またそのようにしよ うと思えば、既存のドメインアカウントも使用できます。ローカルであれドメインであれ、 ユーザはすべて、この設定用セットアップアプリケーションへの電話回線接続の権利を与 えられている必要があります。

これこそが、スタンドアロンのサーバや、ネットワークに接続されたサーバに対して、リ モートの4D Server へのアクセスを提供する際にサーバ側で必要な基本事項です。

重要: リモート接続を試す前に、Remote Access Server からリモートアクセスクライアン トに必要なレベルでネットワークと通信できることを必ず確認してください。つまりリモ ートアクセスのセットアップ前に、ローカルでネットワークにアクセスできなければなら ないということです。





Technical Note 96-50

クライアント (Windows95)

- ステップ1 Windows95 のDial-Up Adapter をインストールする
 - 1. Add/Remove Programs コントロールパネルで Windows95 の Dial-Up Adapter をインスト ールします。アダプタの選択肢はWindows Setup のCommunications 設定画面にあります。 最低限TCP/IPとIPX/SPXはインストールしてください。

Communications	×
Lo add at remove a component, blow freiche box means that only part of the component wil what's included in a component, dick Datails <u>Components</u> .	ok hov Alshaded I be installed To see
🖬 🔯 Diał-Up Network ng	0.4 MB 🛥
🗐 🚼 Direct Cable Connaction	1.5 MB
🕑 👰 HyperTentina	0.5 MB
🗷 💩 Proce Paer	וואר ד
Space required	0.1 MB
Speed available on dek	39.5 MB
Upscription Probles you to expect to other computers	ry using a modern
	<u>E</u> otzio
LIK	Latel

2. アダプタのインストール終了後は、必要な修正は Network コントロールパネルから行な います。

4D Client からドメインに接続できる必要はありません。この機能が必要な場合は、みな さんの"Windows 95/Windows NT User Guide"を参照するか、オペレーティングシステ ムをサポートしている機関に相談してください。

TCP/IP と IPX/SPX プロトコルのデフォルトの設定で十分ですが、重要なのは Windows NT マシン上の Remote Access Server ソフトウエアが提供する設定と一致していることです。

同様に、Server Type は " "PPP, Windows95, Windows NT 3.5, Internet " が選択されてい





Technical Note 96-50

ることを確認してください。これはデフォルトの設定です。

- ステップ2 Dial-Up Networking Setup 用のアプリケーションを起動
 - 1. 「スタート:プログラム:アクセサリ」メニューからDial-Up Networking Setup 用のアプ リケーションを起動する
 - 2. みなさんのモデムの設定とアクセスするWindows NT マシンの電話番号を答えます。 接続用のアイコンができます。
 - 3. リモートアクセス接続するためには、接続用のアイコンをダブルクリックします。

😥 D	uni-H	Nete	enrk ing	_ 🗆 🗙	
Ele	<u>E</u> dt	¥ом	$\underline{C} cnnections$	크리티	
، 1973 200	ke Na ke Na	n.	Eende Access		
Blobj	ccl(s)				

- 4. Conndect To ダイアログボックスに、リモートアクセス用のアカウント名とパスワードを 入力します。
- 5. 電話番号を確認してConnectをクリックします。

🛃 Connect To		ŶΧ
⊒ <u>≫</u> I	nore Access	
<u>J</u> sernarie.	as client	
≧aso∾u⊥.		
	E Save paysword	
Phone number.	555 1212	
Diaing Jrom:	Dela Ji Liceboo 💌 Dial Liceboo	
	Corinad. Canae	





Technical Note 96-50

接続が開始できたら、接続のダイアログボックスが表示され、接続速度や接続時間、接続 中のプロトコルの詳細が表示されます。

24 Connected to Remote Access	_ [] ×
Connected at 1, 5200 bas Duration: 000:00:10	Disgonnect
Server yre — 111° Windows (15 Windows V <u>P</u> utocok, 1 Neilli II 2° IPX/SPX competible 3° TOF/IP	(1.05, Internet

6.4D Server との通信に必要なプロトコルが表示されていることを確認します。

ステップ3 - 4D Client の起動

4D Clientのコピーを起動すると、4D Server が稼働中のマシンに接続できるようになります。





Technical Note 96-50

Connool (IP×/SP×	to 4D Scrver 0	
	D\(C_CTD)	
- Moulaina una Alu)	0	YEF
	More Uncides >>	[

注: リモートアクセスマシン上で 4D Server が動作していないと、ブラウザ上にはサー バが表示されません。4D Browser 接続ボックスに、ネットワーク上にある種々の 4D Server のネットワークアドレスを"ハードコード"しておく必要があります。







Technical Note 96-50

クライアント (Macintosh)

注: Mac クライアントにはTCP/IP接続のみがサポートされています。

ステップ1 - PPP 接続用ソフトウエアのインストールと設定

モデムを介して回線接続するために、PPP 接続用ソフトウエアのインストールと設定を行 ないます。ここではSystem7.5.2 用のFreePPPを使いますが、何を使っても構いません。 ユーティリティFreePPPは、名前が示すように、無料で、68K とOpen Transport バージ ョンのいずれにも対応しています。

注:インターネットへのダイアルアップ接続をすでにお使いなら、Windows NT Remote Access Server への接続設定を追加するだけで済みます。この場合、現在の接続用の TCP 情報はすべてPPP サーバから設定されることが前提です。

望ましい構成は、接続用のスクリプトを必要としない直接的な接続です。

注:このタイプの接続による標準のファイル送信は4Dの他にFTPの制約をうけますが、 無論、適切な構成のインターネットWWWサーバへの接続は可能です。

٩	[10	nnect	Nc1 cor Ulio c^ 555-1	ncotod. Uchnect * 21 e.	to dial	
	Conn	ect to:	Remo	ite Acc	ess 🔻	
▼ - •			1 <u></u>			
	eneral	∐iñ, HCC	ounts	<u> (25</u> L0]	cations	
er or	neral	e E	ounts		Linu	
💌 🔍	ner61	≈ ∐ 1857 ucc	oun ts		l dit	
🖭 01	nerol	8 19	ounts		Ldit New	





Technical Note 96-50

Server name:	Remote Access
Phone number:	725-2694
	Dial as long distance
Connect;	Directly 🔻
	(Edit connection script)
User name:	
Password:	

ステップ2 - PPP ソフトウエア接続

- 1. みなさんのPPP ソフトウエア接続を立ち上げ、Remote Access Server からログイン のダイアログ表示されるのを待ちます。
- 2. Remote Access Server 上に設定されている Remote User Account 情報を特定するための、アカウント情報を入力します。

,,,	
User ID	RRS Client
Passward	
Cancel	DK





Technical Note 96-50



ステップ3 - 4D Client の起動

自分の4D Clientを立ち上げ、ネットワーク上の4D Server マシンに接続します。

対象の4D Server ソフトウエアにはTCP/IPネットワークコンポーネントが設定されてい る必要があります。Windows 接続オプションの場合と同様に、Remote Access Server 上 で動作していない 4D Server は、4D の接続ブラウザには表示されません。"ハードコー ド"アドレスを設定しておく必要があります。

vA ⊫n a'pha 4D≣	PAS SERVER	NKY Vekte	ofila vijla 4089848 STRVER	≙
				7
		Name	védemeliche 40B8/R oS .S RVER	





Technical Note 96-50

まとめ

このテクニカルノートでは、4D Server が動作しているリモートのWindows NT マシンへの接続方法の事例について説明しました。この例は細部の説明というより、概要の理解を目的としています。これが唯一の方法というわけではありません。

この事例使用したハードウエアとソフトウエアはすべて紹介してあります。ですが、リモ ート接続に使用するソフトウエアやハードウエアはすべてはユーザの目的に沿ったもの にすべきです。このドキュメントで扱っていない事柄に関しては、みなさんのオペレーテ ィングシステムのテクニカルサポート機関に相談してください。



