

VDSL2 NV-600LM/RM

取扱説明書



HYTEC INTER Co., Ltd. 第 12.2 版

管理番号:TEC-00-MA0017-12.2

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、幣社(ハイテクインター株式会社)の所有するものであり、幣社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- > 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏 れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

電波障害自主規制について

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

改版履歴

第1版	2008 年 09 月 04 日	作成
第2版	2008年04月08日	改版
第3版	2008年07月01日	改版
第4版	2008年10月31日	改版
第 5 版	2009年01月19日	14. よくあるトラブルとその対応を追加
第6版	2009年08月10日	改版
第 7 版	2010年02月09日	Long Reach Mode の記載を削除
第8版	2010年 08月 10日	改版
第9版	2010年10月20日	対応線径の追記
第 10 版	2012 年 02 月 07 日	新ハードウェアバージョンでの
		距離特性グラフの追加
第 11 版	2012年03月09日	ハードウェアバージョンによる違いの説
		明の追加
第 11.2 版	2013 年 08 月 27 日	お問い合せ先の電話番号を変更

- 第 11.3 版 2015年02月23日
- 第 12 版 2016年03月16日
- 第 12.1 版 2016年05月09日
- 第 12.2 版
 - 2016年08月12日
- 梱包物一覧から CD の欄を削除
- ルーティング設定に関する記載を追加
- 推奨ブラウザ記載
- 注意事項の修正

ご使用上の注意事項

- ▶ 本製品及び付属品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- ▶ 本製品及び付属品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品及び付属品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。 本体内部の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて 感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでくだい。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品及び付属品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- ▶ 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- ▶ 本製品及び付属品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、 通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、幣社は一切 その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

NV-600LM/RM 取扱説明書

1	製品仕様	6
2	梱包物一覧	7
3	製品外観	8
4	ログイン	10
5	設定画面への移行	10
6	管理用 IP アドレスの変更	12
7	ルーティングの設定	13
8	Profile Config の確認	16
9	VDSL の状態確認	17
10	SNR Margin の確認	18
11	VDSL リンク、通信状態が不安定な場合の調整方法	19
12	設定を工場出出荷時設定に戻す	24
13	接続構成例	27
14	伝送速度と距離特性	28
15	よくあるトラブルとその対応について	30
16	製品サポート	32

1 製品仕様

製品名	NV-600LM(親機)	NV-600RM(子機)	
伝送方式	ITU-T G.993.2(VDSL2)		
最大伝送速度	双方向 100Mbps		
	Ethernet:RJ-45×4ポート		
	•10/100BASE-T		
	→IEEE802.3、IEEE802.3u 自動認識		
	LINE : RJ-11 × 1 ポート		
	PHONE:RJ-11×1ポート		
	コンソールポート RS-232/115200bps		
寸法	(W)173 x (H)30 x (D)142mm (突起部含まず)		
重量	615g(本体のみ)		
重涩	入力:AC 100-240V 50/60Hz		
电源	出力:DC 12V 1A		
消費電力 7.5W (最大)			
動作温度	0~50°C		
動作湿度	10~90%RH(結露なきこと)		
保存温度	-20~+65°C		
保存湿度	10~90%RH (結露なきこと)		
認定	VCCI Class A, FCC, RoHS, WEEE, CE Marking, PSE		

2 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

NV-600LM(親機)

名 称	数量
NV-600LM 本体	1 台
AC アダプタ	1個
RJ-45 ストレートケーブル	1本
RJ-11 ケーブル	2 本

<u>NV-600RM(子機)</u>

名 称	数量
NV-600RM 本体	1 台
AC アダプタ	1個
RJ-45 ストレートケーブル	1本
RJ-11 ケーブル	2 本

取扱説明書(PDF 形式)は、こちらからダウンロードしてご覧いただけます。



http://www.hytec.co.jp/products/manual/

製品外観

前面 LED 表示



LED 表示	状態	表示内容	
PWR 点灯		電源が供給されています。	
LAN 点灯		Ethernetリンクが確立されています。	
(E1~E4) 点滅		Ethernet 間でパケットを送受信しています。	
	点灯	リンクが確立されています。	
	点滅	トレーニング中です。	

※ リンクが確立した状態においても LED が点灯にならない場合がございます。その場合、モデ ムの再起動を行ってください。それでも問題が解決しない場合には、カスタマサポートへご連 絡ください。

背面



名称	機能内容
FG	フレームグラウンドを接続する端子です。
ETHERNET ポート	データ通信を行う端末を接続するポートです。PC を接続する場合に
(E1∼E4)	はストレートケーブルを使用します。
LINE ポート	電話線(2Wire)を使用して対向モデムと接続します。
	電話回線用のポートです。PBX、電話機・FAX 等を接続します。
	一般公衆回線には接続しないでください。
CONSOLE ポート	コンソールケーブルを接続する端子です。
	電源用の端子です。付属のACアダプタを本製品のDCコネクタに接
	続してください。AC アダプタを AC コンセントに接続し、前面部の
DOWED	PWR ランプが点灯することを確認してください。
FOWLR	※ 付属の AC アダプタは本製品専用です。他の機器には接続しな
	いでください。また、付属品以外の AC アダプタを本製品に接続
	しないでください。

3 ログイン

任意の WEB ブラウザを使用してログインします。

NV-600LM(親機): http://192.168.16.249

NV-600RM(子機): http://192.168.16.250

Password: admin

	- Windo	ws Intern	et Explorer		
00.	r 🙋 htt	p://192.168	16.249/	Google	P
ファイル(<u>E</u>)	編集(<u>E</u>)	表示⊙	お気に入り(<u>A</u>) ツール(<u>T</u>) へ	ルプ(圧)	
🚖 🍲 🥤	🏉 LOGIN				
			LOGIN PAS	SWORD	
			Password: ••••	••	

※インターネットエクスプローラはIE9までのサポートとなりますので、それ以外の Chrome、Firefox の使用を推奨します。

4 設定画面への移行

<u>NV-600LM で設定変更を行います。</u>

ログイン画面にて Password を入力すると次の画面が表示されます。 上段にある Advanced Setup をクリックします。

🖉 Index - Windows Internet Ex	plorer		
🚱 🕤 👻 🖻 http://192.168.16.24	9/index.asp	Soogle	P •
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気	に入り(会) ツール(① ヘルプ(日)		
🚖 🏘 🄏 index			
vietsys	Advanced Setup		Logout
NV-600LM	VDSL2 CO Modem		
VDSL2 Too Milles			

設定画面が表示されます。

	N (f g X) Coopie D
	Home Logov
	Home Logovi
	Huma Logovi
NV-600LM Advanced Setup	
System The VDSL2 CO Modern supports advanced fun wan specialapplication access, and a virtual DMZ ho LAN Notes and the definition of the second	ctions like hacker attackdetection, client filtering, virtual servers, st.
Firewall Route Rou	ýs.
UPnP Vdsi2	

5 管理用 IP アドレスの変更

左のメニューにある LAN をクリックし、LAN メニューから LAN Settings をクリックします。変更する IP アドレスを入力し、APPLY をクリックします。

CSETUP ADVANCED - Windows	Internet Explorer		
🚱 🕤 🗸 🙋 http://192.168.16.249/	frame_setup.htm	🗸 🛃 🗙 Google	- 9
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に	入り(会) ツール(① ヘルナ(日)		
🚖 🕸 🌈 SETUP ADVANCED			
spetsys			Home Logout
Networking your world			
NV-600LM			
	LAN Settings		
System			
WAN	You can enable DHCP to	dynamically allocate IP addresses to your client PCs.	
LAN			
LAN Settings	IP Address	192 168 16 249	
DHCP Client List	Subnet Mask	255 255 0	
LAN Switch Port Setting			
LAN Port Status	The Gateway acts as	Enable	
NAT	Brior ociver		
Firewall			
Route			
Vdcl2			
VUSIZ		HELP APPLY CAREE	
→*		🗖 🔿 /\.h	100% •

6 ルーティングの設定

Route メニューから Static Routing をクリックします。Destination LAN IP、Subnet Mask、Gateway を設定し Add をクリックします。

デフォルトゲートウェイを設定する場合は、下記に設定します。

Destination LAN IP: 0.0.0.0

Subnet Mask: 0.0.0.0

CSETUP ADVANCED - Windows	Internet Explorer		
G + ktp://192168.16.249/	rame_setup.htm	Google	P-
ファイルモン 編集(E) 表示(V) お気に	ファイルで 編集(2) 表示(2) お気に入り(3) ツール(1) ヘルブ(1)		
🚖 🏟 🌈 SETUP ADVANCED			
		Home	Logout
NV-600LM	Static Routing		
WAN LAN NAT Firewall	The static routing function determines the path th router. You can use static routing to allow differen device.	at data follows over your network before and after it passes through you nt IP domain users to access the Internet through this VDSL2 CO Moder	n
Route	Destination LAN IP Su	ibnet Mask Gateway	
Static Routing Routing Table List			
Vdsl2			
		6	el)
		ि 🚱 ব১/୬–३७। 🔍	100% •

Routing Table List をクリックすると、現在のルーティングテーブルが確認できます。

SETUP ADVANCED - Windows I	Internet Explorer						
😋 🕞 🗣 🙋 http://192.168.16.249/fi	rame_setup.htm				~	Google	P-
ファイルビン 編集(E) 表示(公) お気に2	(1)(A) >-1+(D) ^	ルプ団)					
🚖 🏟 🏀 SETUP ADVANCED							
							Home Logoul
NV-600LM	Routing T	able					
System WAN	The Routing ta	ible allows you	to see how many routir	gs on your VDSL	.2 CO Modem rout	ing table and interfac	e information.
NAT Firewall	Destination LAN IP	Subnet Mask		Metric		Refresh	
Route	192.168.16.0	255.255.255.0	0.0.0.0	0	adm0		
Static Routing Routing Table List UPnP Vdsl2						HEL	P
ージが表示されました						🚡 🚱 ብンターネット	€ 100% ·

以下に設定例を示します。



NV-600LM Static Routing

System

WAN LAN NAT Firewall Route Static Routing Routing Table List The static routing function determines the path that data follows over your network before and after it passes through your router. You can use static routing to al to access the Internet through this VDSL2 CO Modern device.

Destination LAN IP	Subnet Mask	Gateway	
			<< Add
192.168.40.0	255.255.255.0	192.168.30.1	Delete

NV-600LM Routing Table

System WAN LAN NAT Firewall Route Static Routing

The Routing table allows you to see how many routings on your VDSL2 CO Modem routing table and interface information.

Destination LAN IP	Subnet Mask	Gateway	Metric	Interface	Refresh
192.168.30.0	255,255,255,0	0.0.0	0	adm0	
192.168.40.0	255 255 255 0	192.168.30.1	0	admO	

NV-600RM

System WAN LAN NAT Firewall Route Ø Static Routing Ø Routing Table List

Static Routing

The static routing function determines the path that data follows over your network before and after it passes through your router. You can use static routing to access the Internet through this VDSL2 CPE Modern device.

Destination LAN IP	Subnet Mask	Gateway	-
			<< Add
192.168.40.0	255.255.255.0	192.168.30.1	Delete

NV-600RM

Routing Table

2

System WAN LAN NAT Firewall Route

Static Routing

The F	Routing table allows	you to see how many	routings on your VD	SL2 CPE Modem routing	table and interface information.
-------	----------------------	---------------------	---------------------	-----------------------	----------------------------------

Destination LAN IP	Subnet Mask	Gateway	Metric	Interface	Refresh
192.168.30.0	255,255,255,0	00.00	0	adm0	
192.168.40.0	255.255.255.0	192.168.30.1	0	admO	

7 Profile Config の確認

Vdsl2 をクリックし、Vdsl2 メニューから ProfileConfig をクリックします。

以下の設定がデフォルト設定になっています。

Profile:	Vdsl2 Profile30a
Band Plan:	Annex C_8K
Filter:	Additional Filter Off
ToneMode:	V43

※ NV-600LM/RM は、デフォルト設定のみをサポートしています。Plofile Config の設定変更は、 通信不良や故障の原因になる恐れがありますので行わないでください。

CSETUP ADVANCED - Windows	Internet Explorer			
🔄 🕞 🗸 🙋 http://192.168.16.249/	frame_setup.htm		Google	P-
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に	入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)			
C SETOF HOVENOED				
				Home Logout
Networking your world				
	Profile Config			
System	0	Constant of Contract of States		
WAN	Configuration of line	for specific band plans.		
	Drefile	Malato Destination and		
Firowall	Prome	Vdsiz Profile30a Y		
Route	Band Plan	Annex C_8K	~	
LIPnP	Filter	Additional Filter Off	~	
Vdsl2	T 11			
ChannelConfig	IoneMode	V43 💌		
LineConfig				
ProfileConfig				
LoopBack				
ActivateDeactivate				
LineStatus			206	
ChannelStatus			HELP APPLY CANCEL	
VersionInfo				
SNRGraph				
BitsGraph				
			🍙 🤩 インターネット	₫ 100% ▼

8 VDSL の状態確認

Vdsl2メニューから Channel Status をクリックします。Actual Data Rate が現在のリンク速度です。

SETUP ADVANCED - Windows	Internet Explorer			
😋 🕤 👻 🙋 http://192.168.16.249/	frame_setup.htm		🛩 🍫 🗙 Google	- 9
ファイル(E) 編集(E) 表示(⊻) お気に	入り(点) ツール(① ヘルプ(日)			
🚖 🏟 🏾 🏉 SETUP ADVANCED				
cnoteve				Home Logout
Notworking your world				
Notworking your world				
NV-6001 M				
	Channel Status			
System	onumer otatas			
WAN	Status of the bearer .			
LAN			現在のリンク	凍度
NAT	Channel Number	Channel0 👻		
Firewall			Damata	
Route		Upstream	Downstream	
UPnP	Actual Data Rate	102400 kbps	102404 kbps	
Vdsl2	Actual Interleave	0.000000	0.000000	
ChannelConfig	Delay	0.000000 ms	0.00000 ms	
LineConfig	Total CRC Count	0	0	
ProfileConfig	Tetal EEO Osunt	0	-	
LoopBack	Total FEC Count	0	U	
ActivateDeactivate	Actual INP	0.000000 Symbols	0.000000 Symbols	
LineStatus				
ChannelStatus				
VersionInto				
PiteCount				
* bitswrapii				
			🔽 🔷 心肉おット	100% +

※ Actual Data Rate はあくまでも目安の表示となっております。表示されているリンク速度を保 証するものではありません。あらかじめご了承ください。

9 SNR Margin の確認

現在の SNR Margin を確認するには、Vdsl2 メニューから LineStatus をクリックします。



10 VDSL リンク、通信状態が不安定な場合の調整方法

VDSL リンク、通信状態が不安定な場合、SNR が確保できていない(6dB 以下)場合、または CRC エラーが継続的に増加している場合には、リンク速度をマニュアルで落とす、Target SNRM の値を変更する、もしくは Max Interleave Delay の値を変更することでリンクが安定する可能性が あります。

Vdsl2 メニューから ChannelStatus をクリックすると、現在のリンク速度と CRC エラーが確認できます。SNR Margin の値を確認する場合には、10 SNR Margin の確認を参照してください。

🕽 🕞 👻 http://192.168.16.249/frame_setup.htm			Google 🖌 🖌	م
pイル(E) 編集(E) 表示(V) お気	に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)			
🔅 🎸 🖉 SETUP ADVANCED				
noteve				Home Logo
versys				
Networking your world				
NV-6001 M				
	Channel Status			
System	onanner otatus			
WAN	Status of the bearer .			
LAN			現在のリンク	速度
NAT	Channel Number	Channel0 🗸		
Firewall		Underson	Deventeren	
Route		Upstream	Downstream	
UPnP	Actual Data Rate	102400 kbps	102404 kbps	
Vdsl2	Actual Interleave	0.000000 ma	0.000000 ma	
ChannelConfig	Delay	0.000000 ms	0.000000 ms	
LineConfig	Total CRC Count	0		RC T 5-
ProfileConfig	Total EEC Count	0	0	
LoopBack	Total TEO Count		0	
LineStatus	Actual INP	0.000000 Symbols	0.000000 Symbols	
ChannelStatus				
VersionInfo				
SNRGraph				
BitsGraph				
BitsGraph				

- アプリケーションの必要帯域が指定されている場合(ビデオ、VoIP等) ⇒ ①へ
- SNR が 6dB 以上確保されているが、リンク・通信状態が不安定な場合
 (ノイズレベルの変動が激しい) ⇒
- 通信帯域をできるだけ確保したい場合

⇒ 2^⇒ 3^

必要に応じて①~③を組み合わせて調整を行ってください。

① リンク速度をマニュアルで落とす

リンク速度をマニュアルで落とすには、Vdsl2 メニューから ChannelConfig をクリックします。 Direction(通信方向)を Upstream(上り速度)と Downstream(下り速度)から選択します。Max Data Rate にアプリケーションが必要とする帯域の 120~130%の値を入力し、APPLY をクリックし ます。設定は両方向とも行ってください。

CSETUP ADVANCED - Windows	Internet Explorer			
💽 🗸 🖉 http://192.168.16.249/	frame_setup.htm		Google	P -
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に	入り(4) ツール(1) ヘルプ(日)			
SETOT HOVENOED				
				Hama L Logout
ver sys				Home Logour
Networking your world				
	Channel Config]		
System	O and an adding adding			
WAN	Conliguration of line	per bearer basis.		
LAN	Channel Number	Ohannall II		
NAT Firewall	Channel Number	Channelu		
Pouto	Direction	Upstream 💙		
LIDAD	Min Data Rate	64	khns	
Vdcl2	Mill Data Hate		, nops	
ChannelConfig	Max Data Rate	102400	kbps	
LineConfig	Max Interleave		1	
ProfileConfig	Delay	1	ms	
LoopBack				
ActivateDeactivate				
LineStatus				
ChannelStatus		(
VersionInfo			HELP APPLY CANCEU	
SNRGraph				
BitsGraph				
ページが表示されました			🏹 😜 インターネット	@ 100% •

次に Vdsl2 メニューから ActivateDeactivate をクリックします。Line 設定から Deactivate を選択 し、APPLY をクリックします。続けて、今度は Line 設定から Activate を選択し、APPLY をクリック します。(VDSL リンクのリセット)



② Target SNRM の値を変更する

Target SNRM の値を変更するには、Vdsl2 メニューから LineConfig をクリックします。

Direction(通信方向)を Upstream(上り速度)と Downstream(下り速度)から選択します。Target SNRM に現状の SNR より高い値を入力し、APPLY をクリックします。

設定可能な範囲は、1~30dB です。6dB がデフォルト設定になっています。

CSETUP ADVANCED - Windows	: Internet Explorer			
	l/frame_setup.htm		Google	۹ -
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気(こ入り(A) ツール(D) ヘルプ(H)			
🚖 🔅 🌈 SETUP ADVANCED				
contexte				Home Logout
versys				
Networking your world				
NV-6001 M				
	Line Config			
System	Line Coming			
WAN	Configuration of line.			
LAN	U U			
NAT	Direction	Upstream 💌		
Firewall				
Route	Target SNRM	6.000000	dB	
UPnP				
Vdsl2				
ChannelConfig				
LineConfig				
ProfileConfig				
LoopBack				
ActivateDeactivate				
LineStatus				
ChannelStatus			HELP APPLY CANCEL	
VersionInfo				
SNRGraph				
BitsGraph				
			🏹 🚱 インターネット	🔍 100% 🔻

※ Target SNRM の値を高く設定するとリンク速度は低下します。

次に Vdsl2 メニューから ActivateDeactivate をクリックします。Line 設定から Deactivate を選択 し、APPLY をクリックします。続けて、今度は Line 設定から Activate を選択し、APPLY をクリック します。(VDSL リンクのリセット)



③ Max Interleave Delay の値を変更する

Max Interleave Delay の値を変更するには、Vdsl2 メニューから ChannelConfig をクリックします。 Direction(通信方向)を Upstream(上り速度)と Downstream(下り速度)から選択します。Max Interleave Delay に現状の値より高い値を入力し、APPLY をクリックします。

設定可能な範囲は、1~16ms です。1ms がデフォルト設定になっています。

🖉 SETUP ADVANCED - Windows Internet Explorer					
C			🗸 🐓 🗙 Google	P -	
マテイル(F) 編集(E) 表示(M) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)					
😪 🕸 🖉 SETUP ADVANCED					
				Heme Longuit	
versys				nome auguar	
Networking your world					
NV COOL M					
	Observation of the				
Curtain	Channel Config)			
WAN	Configuration of line	nor boaror basis			
LAN	Configuration of fine	per bedrer basis.			
NAT	Channol Number	Channell M			
Firewall	Channer Number	Channelo			
Route	Direction	Upstream 👻			
UPnP	Min Data Rate	64	kbps		
Vdsl2			, . 		
ChannelConfig	Max Data Rate	102400	kbps		
LineConfig	Max Interleave	1	me		
ProfileConfig	Delay		1115		
LoopBack					
ActivateDeactivate					
LineStatus					
ChannelStatus		(
VersionInfo			HELP APPLY CANCEL		
SNRGraph					
BitsGraph					
ページが表示されました				🔍 100% 🔻 💡	

※ Max Interleave Delay の値を高く設定すると遅延時間が増大します。

次に Vdsl2 メニューから ActivateDeactivate をクリックします。Line 設定から Deactivate を選択し、APPLY をクリックします。続けて、今度は Line 設定から Activate を選択し、APPLY をクリックします。(VDSL リンクのリセット)



※ Line の Deactivate は、PC を接続しているモデムで行ってください。

※ Deactivate を行なった場合、通信ができなくなります。

通常、モデムが回線状況に応じてリンク速度を自動的に調整しますが、ノイズレベルの変動が 激しい環境ではリンク切れが多発、またはリンク自体が確立しない場合があります。その場合は、 上記の操作により、リンクが安定する可能性があります。

11 設定を工場出出荷時設定に戻す

system メニューから Reset System を選択し、Reset をクリックします。



次のポップアップメッセージが表示されますので OK をクリックします。クリックをするとモデムが 自動的に再起動され、設定が工場出荷状態に戻ります。





モデムのリセットが完了すると Reset Successfully と表示されます。設定を行う場合は、再度ロ グイン操作を行ってください。

コマンドラインによる工場出荷時設定手順

NV-600LM/RM は、コマンドラインによる CLI 操作においても、設定を工場出荷時状態に戻すことができます。

管理端末のシリアルポートとNV-600LM/RM のコンソールポートをシリアルケーブルで接続します。

COM ポートの設定 ボーレート:115200bps データビット:8bit パリティビット:無し ストップビット:1bit

①"rawaccess -e"と入力し、Enter を押下します。

②"reboot"と入力し、Enter を押下します。

🖲 COM16:115200baud - Tera Term VT	
ファイル(E) 編集(E) 設定(S) コントロール(Q) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)	
ファイル(ビ) 編集(ビ) 設定(ビ) コントロール(ビ) ウインドワ(W) ヘルフ(ビ) / # rawaccess -e rawdev opened! (raw_acs)ioctl: RAWDRV_IOCRSFLASH / # reboot	
	V

③モデムが自動的に再起動され、設定が工場出荷状態に戻ります。

下記の画面が表示されるとリセット完了です。

ファイル(E) 編集(E) 設定(S) コントロール(Q) ウィンドウ(W) ヘルブ(H)			
bandplan 30A nReturn=0 nLine=0	<u>^</u>		
nReturn=0 nLine=0 nDirection=0 TARSNRM=60 NAXSNRM=310 MINSNRM=10			
nReturn=0 nLine=0 nDirection=1 TARSNRM=60 MAXSNRM=310 MINSNRM=10			
nReturn=0 nLine=0 nDirection=0			
nReturn=0 nLine=0 nDirection=1			
nReturn=0 nLine=0			
nReturn=0 nData="A173 0000 0002 000E2040 "			
done			
VDSL2 post init done			
NV-600LM VDSL2 Modem			
Image V 2.0.12 (CO)			
FW: v9.7.3.11.0.2 DSL-API: v2.0.12 DFE-Drv: v0.1.4.8 WEB-Interface: vD.4.3j			
BusyBox v1.00 (2006.05.29-14:43+0000) Built-in shell (ash) Enter 'help' for a list of built-in commands. / #			

12 接続構成例



- 1. モデムの LINE ポートに電話線(RJ-11 ケーブル)を接続します。電源投入前に、必ず電話線を 接続してください。
- 2. 本体に正しく AC アダプタが接続されているかを確認し、電源を投入します。PWR LED が点灯 することを確認してください。次に LINK LED が点灯することを確認して確認してください。リンク 速度は、管理画面で確認できます。
- 3. 端末を Ethernet ポートに接続します。LAN LED(E1~E4)が点灯することにより、通信が可能に なります。
- ※ 必ず 0.4~0.5mm の線径の電話線を使用してください。

13 伝送速度と距離特性

NV-600LM/RM には出荷時期により、以下のチップセットハードウェアバージョンがあります。

チップセット ハードウェアバージョン	販売時期(目安)	
VINAX-DFE_V1.3_mono_reticle	2012 年 3 月以前	
VINAX-DFE_V1.4	2012 年 3 月以降	

- ※ チップセットハードウェアバージョンにより距離特性は多少異なりますが、その他の製品品質・ 製品仕様に差異はございません。
- Profile Config デフォルト設定時のパフォーマンス

設定:	Profile :	Vdsl2 Profile30a
	Band Plan:	Annex C_8K
	Filter:	Additional Filter Off
	ToneMode:	V43

※ 測定環境:ラインシミュレータ(線径 0.5mm ノイズ無し)

Chip Set HW Version: VINAX-DFE_V1.3_mono_reticle





Chip Set HW Version: VINAX-DFE_V1.4

※ この取扱説明書に記載されていない設定項目につきましては、弊社カスタマサポートまで お問い合わせください。

14 よくあるトラブルとその対応について

<u>モデムの電源が入らない</u>

本体前面部 PWR LED が消灯しているときは、本製品に電源が供給されていません。以下の点を確認してください。

- AC アダプタは、本製品の DC ジャックに正しく接続されているか
- AC プラグは、電源コンセントに正しく接続されているか
- 電源コンセントには、電源が供給されているか
- 適切な電圧が供給されているか
 (本製品付属の AC アダプタの入力電圧は、100-240V 50/60Hz に対応しています。)

DSL リンクが確立しない・安定しない

本体前面部 LINK LED が消灯しているときは、DSL リンクが確立されていません。以下の点を確認してください。

- 対向機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか
- ツイストペアケーブルを使用しているか
 (平ケーブル、カッドケーブルを使用した場合、ノイズの影響を受けやすくなります。ツイストペアケーブル以外は使用しないでください。)
- ※ 前面パネルにあるDSLランプが消灯しており、10分以上変化が見られない場合、対向のモデムを認識できていません。各コネクタとケーブルの接続、モデムの設定に問題があるか、または、使用している回線に問題が発生している可能性があります。(対向のモデムとネゴシエーションをしている間、DSL ランプは点滅します。)
- ※ サージプロテクター(避雷器)が設置されている場合、取り外してからリンクを確認してください。 DSL が使用する周波数帯域をカットしている可能性があります。
- ※ VDSL リンク、通信状態が安定しないときは、<u>11 VDSL リンク、通信状態が不安定な場合の調整方法</u>を参考に調整を行ってください。また、シールドされているケーブルを使用することでも 状態が改善する可能性があります。
- ※ 必ず 0.4~0.5mm の線径の電話線を使用してください。

DSL リンクの速度表示と実際の通信速度が違う

Channel Status の Actual Data Rate はあくまでも目安の表示となっております。表示されている リンク速度を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

<u>Ethernet リンクが確立しない</u>

本体前面部 LAN(E1~E4) LED が消灯しているときは、Ethernet 接続が確立されていません。 以下の点を確認してください。

- 接続先の機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか

15 製品サポート

製品保証

- ◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。
 - 1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
 - 2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます。
 - 3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
 - 4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間

:納品日より 3ヶ月間 (弊社での状態確認作業後、交換機器発送による対応) 製品保証期間

:ご購入日より 1年間(お預かりによる修理対応)

- ◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。 (修理できない場合もあります)
 - 1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
 - 2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
 - 3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合
- ◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。
- ◆ 一部の機器は、設定を本体内に記録する機能を有しております。これらの機器は修理時に 設定を初期化しますので、お客様が行った設定内容は失われます。恐れ入りますが、修理を ご依頼頂く前に、設定内容をお客様にてお控えください。
- ◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については保障致しません。
- ◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート 契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご 相談ください。
- ◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社 カスタマサポート TEL 0570-060030 MAIL support@hytec.co.jp

> Copyright © 2008 HYTEC INTER Co., Ltd.