

# FNX0620

# ユーザーマニュアル

●ご使用の前に、この「ユーザーマニュアル」をよくお読みのうえ、内容を理解してからお使い ください。

お読みになったあとも、本製品のそばなどいつも手元において、大切にお使いください。

このユーザーマニュアルは、FNX0620 システムバージョン V2.0.3 以降について説明したものです。 それ以前のシステムバージョンでご使用の場合は、巻末のお問い合わせ先までご連絡ください。

●ユーザーマニュアルに記載されている内容は、予告なしに変更する場合があります。

●ユーザーマニュアルの内容につきましては万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、
 記載もれなどお気付きの点がございましたら、巻末の問い合わせ先までご連絡ください。

●本製品の製造に直接かかわるものを除き、本書の記述および本製品に依存することによって直接的/間接的に生じた損害については、責任を負いませんので、予めご了承ください。

- ●ユーザーマニュアルに記載されている製品名はそれぞれの販売元あるいは製造元の登録商標です。
- ●ユーザーマニュアルで使用している図は、一部イメージを使用しておりますので、実際とは異なる部分があります。
- 本装置は日本国内用に設計されています。海外ではご使用になれません。
   This equipment is designed for use in Japan only and cannot be used in any other country.

2007年8月

### 本書の構成と使い方

本書では、本装置をお使いになる前に知っておいていただきたいことを説明しています。

#### 本書の読者と前提知識

本書は、ネットワーク管理を行っている方を対象に記述しています。 本書を利用するにあたって、ネットワークに関する基本的な知識が必要です。

#### 本書における商標の表記について

- ・フレッツ, フレッツ・ADSL, Bフレッツ, フレッツ・グループ, フレッツ・グループアクセスは、 西日本電信電話株式会社、東日本電信電話株式会社の登録商標です。
- ・Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。 その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

本製品のご使用にあたって、まず本ユーザーマニュアルをお読みください。基本的な取り扱い方法 をご理解いただけます。また、このユーザーマニュアルは、人身への危害や財産への損害を未然に 防ぎ、本製品を末永く安全にお使いいただくために、守っていただきたい項目を示しています。 その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから、本文をお読みくだ さい。

	警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または、重傷
		を負う可能性が想定される内容を示しています。
•		この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性
	注意	が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示し
		ています。
さる	百八	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、本製品の本来の性
の尽	見し、	能を発揮できなかったり、機能停止をまねく内容を示しています。

本装置を安全にお使いいただくために、必ずお守りください。正しく使用しな 警告 い場合、死亡や重傷など、人体への重大な障害をもたらすおそれがあることを 示します。

#### 本体を改造しない...

本機を改造しないでください。火災、感電および故障の原因になります。

#### 本体を分解しない...

本体を分解しないでください。火災や感電および故障の原因になります。点検、修理が必要な場合には、本書に記載の問い合わせ先までご連絡ください。

#### 濡れた手での操作はしない...

濡れた手で本体や電源アダプタ、電源プラグにはふれないでください。感電、故障の原因に なります。

#### 電源プラグは正しく差し込む...

電源アダプタを差し込む際には、電源コネクタ、電源プラグとも、ほこりなどが付着してい ないか確認し、ガタツキがないよう根元まで確実に差し込んでください。 また半年から1年に1回は電源プラグにほこりが付着していないことを確認してください。 接続が不完全な場合やほこりなどが付着している場合は、故障、感電、火災の原因になります。 なお、点検に関しては巻末の問い合わせ先にご相談ください。

#### 電源コードの取り扱いは丁寧に...

電源コードを傷つけたり、無理な力を加えたり、加工したりしないでください。 また、重い物を乗せたり、机などの引出しに挟んだり、引張ったり、無理に曲げたり、ねじった り、加熱したりしないでください。電源コードが破損し、故障、火災、感電の原因になります。 その他のケーブルも同様です。

#### 指定された電源アダプタ以外は使用しない...

指定の電源アダプタ以外は、絶対に使用しないでください。火災や故障の原因になります。 使用する電源アダプタについては、本書の「1.製品の構成」をご覧ください。

#### 電源アダプタは本装置以外には使用しない...

付属の電源アダプタは、本装置以外には絶対に使用しないでください。火災の原因になります。

#### |指定された電源電圧以外で使用しない...

表示された電源電圧以外の電圧では、絶対に使用しないでください。火災や故障の原因にな ります。

本装置を安全にお使いいただくために、必ずお守りください。正しく使用しな 警告 い場合、死亡や重傷など、人体への重大な障害をもたらすおそれがあることを 示します。

#### 発煙や異臭などの異常状態が発生したら...

万一、製品から発煙、異臭、発熱、異常音などの異常状態が発生した場合には、電源アダプタをコ ンセントから抜いてください。異常な状態のまま使用すると火災、感電の原因になります。

#### 破損したら...

万一、製品を落としたり、破損した場合には直ちに電源アダプタをコンセントから抜いて運転を停止してください。そのまま使用すると火災、感電の原因になります。

#### 水が装置内部に入ったら...

万一、内部に水やコーヒーなどが入った場合には直ちに電源アダプタをコンセントから抜いて 運転を停止してください。そのまま使用すると火災、感電の原因になります。

#### 異物が装置内部に入ったら...

万一、本体に金属類や燃えやすいものなど異物が入った場合には直ちに電源アダプタをコンセントから抜いて運転を停止してください。そのまま使用すると火災、感電の原因になります。

#### 装置上に物を置かない...

装置の上に花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品や水の入った容器、または小さな金属片を 置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災、感電の原因になります。

#### 装置を積み重ねて設置しない...

装置を積み重ねて設置しないでください。本装置、あるいは他の装置を積み重ねて設置した 場合、過熱し故障、火災の原因になります。

#### たこ足配線はしない...

テーブルタップや分岐コンセント、分岐ソケットを使用した、たこ足配線はしないでください。火災、感電の原因になります。電源については、本書「6.1 仕様」をご覧ください。

#### |油、湯気、ほこり、可燃ガスが漏れる恐れがあるところで使用しない...

調理台のそばなど油飛びや湯気があたるような場所、ほこり、砂塵の多い場所、可燃ガスが 漏れる恐れがある場所で使用しないでください。本製品の周囲に留まると故障、火災、感電 の原因になります。

#### 腐食性ガスなどが発生するところで使用しない...

腐食性ガスが発生する恐れがある場所、空気中に塩分が多く含まれている所で使用しないで ください。故障、火災、感電の原因になります。

#### 雷発生時、電源プラグには触れない...

雷のときは、本装置、電源ケーブルおよびその他のケーブルに触れないでください。感電の 原因になります。

#### 梱包用のビニール袋は適切に処理する...

梱包に使用しているビニール袋は、お子さまが口に入れたり、かぶって遊んだりしないよう 適切に処理してください。窒息の原因となります。

#### 必ずアースを接続する...

必ずアースを接続してください。アース接続しないで使用すると、感電の原因となります。

#### |適合するインタフェースコネクタ以外は差し込まない...

インタフェースコネクタには、適合する回線のコネクタ以外のものを絶対に差し込まないで ください。火災、感電、故障の原因となります。



正しく使用しない場合、軽傷または中程度の傷害を負うおそれがあることを示し ます。また本装置や本装置に接続している機器に損害を与えるおそれがあること を示します。

#### 通風孔をふさがない...

通風孔の周囲には何も置かず、十分な間隔をあけてください。通風孔をふさぐと過熱し故障・ 火災の原因になります。

#### 布で覆ったり包んだりしない...

本装置を布等で覆ったり、包んだりしないでください。装置が加熱し、故障・火災の原因に なります。

#### ケーブルの接続、切り離し時は固定する...

ケーブル(LAN 配線や電源ケーブル等)の接続、切り離し時は本装置を固定して行なってください。

#### 保守・点検・交換時は必ず電源アダプタを抜く...

保守・点検・交換時は、安全のため必ず電源アダプタをコンセントから抜いてください。感 電の原因になります。

#### <u>長期不在の時は電源アダプタを抜く...</u>

長期間ご使用にならない場合には、安全のため必ず電源アダプタをコンセントから抜いてください。火災の原因になります。

#### |電源プラグを抜くときは、電源アダプタ本体を持つ...

電源プラグを抜くときは、電源アダプタ本体を持って抜いてください。ケーブルを引っ張って抜くと心線の一部が断線し発熱、火災、感電の原因になります。

#### 火気のそばには設置しない...

装置本体や電源アダプタ等を火気のそばに近づけないでください。キャビネットや電源コードの 被覆が溶けて、火災、感電の原因になる可能性があります。

#### 高温になるところには設置しない...

直射日光の当たるところや発熱器具のそばなど、温度の高いところには設置しないでください。内部の温度が上がり、故障、火災、感電の原因になる可能性があります。

#### 水や薬品のかかる場所に置かない...

水や薬品のかかる場所に置かないでください。火災、感電の原因になります。

#### 不安定なところには設置しない...

ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所には設置しないでください。 また、本機の上に重い物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけ がをする可能性があります。

#### 本装置を立てて設置しない...

本装置を立てて設置しないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがの原因になるほか、故障、誤動作の原因になります。

#### テレビ、ラジオなどの近傍には設置しない...

テレビ、ラジオなどの近傍には設置しないでください。テレビ、ラジオなどに近いと受信障害の原因となる可能性があります。



正しく使用しない場合、軽傷または中程度の傷害を負うおそれがあることを示し ます。また本装置や本装置に接続している機器に損害を与えるおそれがあること を示します。

## 磁気を帯びた場所には設置しない...

こたつまたは家電製品等の磁気を帯びた場所には設置しないでください。

#### 機器に強い衝撃や振動を与えない...

落としたりぶつけたりして強い衝撃が加わると、故障や破損の原因になります

#### 国内のみで使用してください...

本装置は国内仕様になっていますので、海外ではご使用になれません。

#### メンテナンスに関するご注意

- 決してご自身では修理を行わないでください。故障の際は、巻末の問い合わせ先までご連絡ください。
- 本装置をご自身で分解したり改造したりしないでください。本装置の内部には、高電圧の部分および高 温の部分があり危険です。

#### 使用上のご注意

- 本製品として提供される装置本体、ユーザーマニュアル、電源アダプタなど付属品およびファームウェアは、お客さまの責任においてご使用ください。
- 本製品の使用によって発生する損失やデータの損失については、弊社では一切責任を負いかねます。また、本製品の障害の補償範囲はいかなる場合も、本製品の代金としてお支払いいただいた金額を超えることは有りません。あらかじめご了承ください。
- 本製品にて提供されるファームウェアおよび本製品として弊社より提供される更新用ファームウェア を、本製品に組み込んで使用する以外の目的で使用すること、また改変や分解を行う事は一切許可して おりません。

#### セキュリティの確保について

本装置の出荷時パスワードを変更しない場合、管理ポートから誰でも本装置の設定を行うことができます。セキュリティの面から非常に危険なため、パスワードを変更してご使用になることを強く推奨します。

#### ネットワークセキュリティについて

本製品は西日本電信電話株式会社、東日本電信電話株式会社が提供する「フレッツ・グループ」、 「フレッツ・グループアクセス」内に閉じてご利用いただく事を前提に設計しています。

#### 電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。 この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機 に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

本書に従って正しい取り扱いをして下さい。

#### ラック搭載およびテーブルタップへの接続時のご注意

本装置をラックへ搭載する場合は、使用温度環境の管理、物理的安定性の確保、 警告 漏洩電流に対する注意が必要です。本装置のラックへの搭載は、これら知識を有した技術者が行ってください。感電、火災などの原因となります。

- 本装置の動作保証温度・湿度を超えないよう、ラック内外の温度と湿度を管理してください。
- 本装置は、側面に通風孔を有しております。通風孔をふさがないように設置してください。
- 搭載するラックの最大積載量を考慮して搭載してください。
- 設置場所の電源供給能力を確認して設置してください。
- 本装置の電源アダプタをテーブルタップに接続する場合、テーブルタップの接地線を通して大漏洩電流が流れる場合があります。電源接続に先立ち、必ずアース接続を行ってください。電源ケーブルが分電盤に直接接続されない場合、工業用プラグを持ったテーブルタップを使用してください。(本装置の漏 洩電流は最大 0.25mAです)。

●ユーザーマニュアルの内容につきましては万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きの点がございましたら、巻末の問い合わせ先までご連絡ください。

●ユーザーマニュアルで使用している図は、一部イメージを使用しておりますので、実際とは異なる部分があります。

# 目次

1.	製品の構成	1
2.	装置概要	2
3.	各部の名称	4
3. 3. 3. 3.	<ol> <li>外観</li></ol>	4 6 8 9
4.	起動手順	10
4. 4.	1 ケーブル類の接続	10 11
5.	設定・管理	12
5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.	<ol> <li>WEB ブラウザの接続</li></ol>	12 13 14 15 29 30 31 36
6.	付録	37
6. 6. 6.	<ol> <li>1 仕様</li></ol>	37 38 39
7.	保証規定	40

#### \_\_\_\_\_ 1.製品の構成

本装置には、以下の物品が添付されています。開封時によくご確認ください。

項番	品名	数量	備考									
1	本体	1										
2	専用電源アダプタ	1	Model No:US118-12									
3	UTP ケーブル	1	3m									
4	電源コード用クランプ	1										
5	ユーザーマニュアル	1	本書									





本体





専用電源アダプタ



**電源コード用** クランプ



ユーザーマニュアル (本書)

**FLebo ひおり** イーサネット VPN装置 FNX0620 ユーザーマニュアル

思さんていら可能に 例につきましては2 \$P90-00778-18

UTP ケーブル

### 2. 装置概要

本装置は、西日本電信電話株式会社、東日本電信電話株式会社が提供している「フレッツ・グループ」 「フレッツ・グループアクセス」サービスを利用した、イーサネット VPN と同時に、西日本電信電話 株式会社、東日本電信電話株式会社が提供している「ひかり電話ビジネスタイプ」およびインターネ ットアクセスをひとつのフレッツ回線で実現するための装置です。



1) VPN

従来の Flebo シリーズ (FNX0610/FNX0660) と同様のイーサネット VPN を構築できます。同一 VPN 内で、FNX0620 と FNX0610/FNX0660 の混在が可能です。

また VPN の暗号化機能を追加しましたので、より安全な拠点間通信を提供します。

- ・本装置はイーサネットフレームをそのまま透過しますので、IP ルータのような複雑なネットワーク設計が不要です。
- ・レイヤ3プロトコルに依存しないため、IP以外のプロトコルでも通信が可能です。
- ・わずか3項目の必須設定を行うだけで、簡単にVPNが構築できます。
- ・装置としては WAN 側 100Mb/s のワイヤレートを実現しているため、「フレッツ・グループ」、「フレッツ・グループアクセス」などのフレッツアプリケーションサービスと組み合わせることで、
   安価で高速な VPN が構築できます。

※「フレッツ・グループ」、「フレッツ・グループアクセス」のご利用には別途西日本電信電話株 式会社、東日本電信電話株式会社へのお申し込みが必要です。 2) ひかり電話ビジネスタイプ

今まで利用していた電話番号のまま電話料金の大幅削減が可能な「ひかり電話ビジネスタイプ」 に対応しました。QoS 制御の採用により VPN 通信の影響を受けることなく、高品質な音声通話を 提供します。

※「ひかり電話ビジネスタイプ」のご利用には別途西日本電信電話株式会社、東日本電信電話株 式会社へのお申し込みが必要です。

3) インターネット接続

PPPoE パススルー機能の採用により、VPN/インターネットポートへ接続したルータ/フレッツ接続 ツールをインストールした PC などから直接インターネットへのアクセスが可能となりました。 従来のような回線を分岐するスイッチングハブなどの外付装置が不要となり、シンプルな機器・ 配線構成を実現しました。

※インターネット接続のご利用には別途インターネットサービスプロバイダ等へのお申し込み が必要です。

# 3. 各部の名称

3.1 外観



装置背面図



装置底面図

## 3.2 表示ランプ説明

FNX0620を起動し、定常運転状態に入ったときのランプ表示には下表のような意味があります。

	名称	表示色	状態	意味
	DOWED	+	点灯	装置に電源が投入されている事を示します
Û	POWER	月	消灯	装置に電源が投入されていない事を示します
			点灯	装置が異常を検出した事を示します
		+	消灯	装置が正常である事を示します
2	FAIL	亦	点滅	装置の必須設定が不足している事を示します
			早点滅	WAN ポートと対向装置の通信モード不整合を示します
	DDDoE	+23	点灯	PPPoE セッション未確立の状態を示します
3	PPPOE	位立	消灯	PPPoE セッションが正常である事を示します
			点灯	全登録拠点との間で VPN 通信障害が発生している事を示し
				ます
4	VPN	橙	消灯	VPN が正常である事を示します
			点滅	- 部の登録拠点との間で VPN 通信障害が発生している事を
				示します
	れたり電話		点灯	ひかり電話ビジネスタイプが有効設定で、ネットワーク側
6	びかり電話 ビジネス タイプ	橙		の機器との通信が確立していない状態を示します。
			消灯	ひかり電話ビジネスタイプが有効設定で使用可能な状態、
			私、心 </td <td>または無効設定されている状態を示します。</td>	または無効設定されている状態を示します。
			点灯	ループを検出し、当該フレームを破棄している状態を示し
6	TEST	橙		ます。
			消灯	ループを検出していない状態を示します。
			橙点灯	10M でリンクが確立した事を示します
			緑点灯	100M でリンクが確立した事を示します
$\overline{\mathcal{O}}$	LINK/SPD/ACT	緑/橙	消灯	ポートがリンクしていない事を示します
			点滅	通信中はそれぞれのリンク速度に応じた表示色で点滅し
				ます。
			点灯	ポートが全二重(Full-Duplex)でリンクしている事を示し
8	FDX	绿		ます
U		市水	消灯	ポートがリンクしていないか、または半二重
				(Half-Duplex)でリンクしている事を示します
<b>(Q</b> )	優失	緑	点灯	優先スイッチが"ON"側に設定されている事を示します
9	逐几	10X	消灯	優先スイッチが"OFF"側に設定されている事を示します

	ランプ 状態	POWER	FAIL	PPPoE	VPN	ひかり 電話 ビッジネス タイプ <sup>°</sup>	TEST	記事
1	電源投入直後		•	•	•	•		
2	装置初期化中		Ø	O	O	O	0	<u> </u>
3	ファームアップデート中		Ø	0	0	0	0	
4	ファームアップデート完了		0	0	0	0	0	
5	工場出荷状態で起動		Ø	•	0	•	0	Ж2
凡例	● 点灯							

点灯

点滅 0

0 消灯

#### ファームアップデート中に装置の電源をOFFしますと、装置が起動しなくなる 注意 場合があります。ファームアップデート中は絶対に装置の電源を0FFしないで ∕¶` ください。

※1 電源起動時(装置初期化中)のランプ状態

装置に電源が投入され、装置内部の設定が終了し動作状態になるまでの間、POWER ランプ、 優先ランプを除く各ランプは周期的に点滅状態となります。

※2 工場出荷状態で起動した場合、起動完了時のランプ状態は以下のようになります。

POWER		青占灯	(雷源投入状能)			
	÷	古水方				
FAIL		小吊冰	(表直の必須設定个定)			
PPPoE	:	橙点灯	(PPPoE セッション未確立)			
VPN	:	消灯	(VPN 状態正常:他拠点が登録されていないため)			
ひかり電話ビジネスタイプ	:	橙点灯	(ネットワーク側機器との通信未確立のため)			
TEST	:	消灯	(ループ未検出)			
。 た ハかけ電钎ビジュフタイプ刧约で NAT/EW 田 TD マドレフ/ファクがデフェルト値の得る						

なお、ひかり電話ヒシネスタイフ契約で NAT/FW 用 IP アドレス/マスクがデフォルト値の場合は、 ひかり電話ビジネスタイプランプは消灯する場合があります。

3.3 ዎት	3 外部インタフェース説明					
	名称	コネクタ種別	用途			
10	WAN	モジュラ コネクタ (RJ-45)	B フレッツ、フレッツ ADSL などの宅内装置等と接続す るためのコネクタです 通信モードは 100M/全二重 (Auto-negotiation 対応) に なっています またピンアサインは Auto-MDI/MDI-X 対応です			
1	ひかり電話 ビジネス タイプ	モジュラ コネクタ (RJ-45)	ひかり電話ビジネスタイプでご利用の VoIP ゲートウェ イ・IP 電話端末等と接続するためのコネクタです 通信モードは Auto-negotiation になっています またピンアサインは Auto-MDI/MDI-X 対応です			
12	VPN/インターネット 1 ~VPN/インターネット 4	モジュラ コネクタ (RJ-45)	ユーザ LAN への接続用コネクタです 通信モードは Auto-negotiation になっています またピンアサインは Auto-MDI/MDI-X 対応です			
(13)	管理	モジュラ コネクタ (RJ-45)	装置管理用の端末を接続するためのコネクタです 通信モードは Auto-negotiation になっています またピンアサインは Auto-MDI/MDI-X 対応です			
14	DC12V	DC ジャック	装置本体に電源(DC12V)を供給するためのコネクタです 必ず付属の電源アダプタを接続してご使用ください			
(15)	IrDA	赤外線	携帯電話から設定を行うためのインタフェースです			

# 3.3 外部インタフェース説明

# 3.4 スイッチ説明

		スイッチ名	用途					
	<b>(b</b> )	優先	VPN/イ すこり2,3,47 の、47 上の ポームの	ンターネット イッチが"O N/インターネ ポートの受信 イッチを切り 優先機能をす VLAN タグは	1のポート優先機能の有効/無効を切り替えるスイッチで N"側に設定されている場合、ポート優先機能が有効にな ット1ポートの受信パケットが他の VPN/インターネット パケットに比べ完全優先で処理されます '側に設定されています 替えた場合は、本体の電源再投入が必要です 効にした場合は、VPN/インターネット側から受信したフレ 削除されますのでご注意ください			
	1)	RESET	装置をリセットするための押しボタンスイッチです。リセットスイ と装置は終了処理(ログの保存、PPPoEの切断など)を行い、ソフト 起動します 4秒以上続けて押した場合はシステムリセットとなり、ソフトウェ 置全体の再起動を行います					
		DIP スイッチ	Bit 1	ON OFF 【初期値】	<ul> <li>管理ポートのネットワーク設定、およびパスワードを以下の初期値に戻します</li> <li>IPアドレス : 192.168.0.1</li> <li>サブネットマスク : 255.255.255.0</li> <li>デフォルトゲートウェイ : 0.0.0.0</li> <li>一般ユーザパスワード : user</li> <li>管理者パスワード : admin</li> <li>管理ポートのネットワーク設定、パスワードの変更が有効になります 通常はこちらでお使いください</li> </ul>			
	18		Bit 2	ON OFF 【初期值】	ご使用になれません [0FF]のままお使いください			
			Bit3	ON OFF 【初期値】	ご使用になれません [0FF]のままお使いください			
			Bit4	ON	IrDA(赤外線)ポートが使用可能になります。携帯電話で 設定を行うときは本スイッチを[ON]にしてください			
				0FF 【初期値】	IrDA(赤外線)ボートを無効にします   通常はこちらでお使いください			

## 4. 起動手順

## 4.1 ケーブル類の接続

本体モジュラコネクタに各ケーブルを接続してください。フレッツ接続用機器はWANポート、インター ネット接続端末またはルータおよびVPN接続端末はVPN/インターネットポート、VoIPゲートウェイまた はIP電話はひかり電話ビジネスタイプポート、管理用端末は管理ポートへそれぞれ接続してください。



#### 4.2 電源起動

- (1) はじめに装置背面のM3サイズFG端子(装置背面図19)に市販のアース線を接続し、反対の端をアースに接地します。
   (図1)参照)
- (2) 付属の電源コード用ケーブルクランプを取り出し、ケーブ ルクランプの先端を本体背面のクランプ取り付け穴(装置 背面図20)に押し込んでください。

(図②参照)

- (3) 専用電源アダプタのDCプラグを本体背面のDCジャックにしっかりと差し込んでください。
   プラグ抜け防止のため、DC コードの根元をケーブルクランプではさみ、クランプをロックしてください。
   (図③参照)
- (4) 電源アダプタ本体をコンセントに挿し込んでください。本体に電源が投入されます。
   POWER ランプ(青)が点灯し、その他のランプ(FAIL、PPPoE、 VPN、ひかり電話)が規則的に点滅することを確認してください。



図① FG ケーブル取付状態



図② 電源コード用クランプ取付状態



図③ 電源コード取付状態

(5) 電源起動後 40 秒ほどで FAIL ランプ:赤点滅、PPPoE ランプ:橙点灯、VPN ランプ:消灯、ひかり電話ビジネスタイプランプ:点灯、TEST ランプ消灯となることを確認してください。 その後管理ポートに接続した端末から Web ブラウザを起動し、装置管理用 Web ページに接続して、本装置の設定を行ってください。詳しくは「5.設定・管理」をご覧ください。

## 5. 設定·管理

# 注意 設定操作中に装置の電源をOFFしますと、設定内容が消え工場出荷状態に戻る 場合があります。設定作業中は絶対に装置の電源をOFFしないでください。

5.1 WEB ブラウザの接続

本装置の管理ポートの出荷時設定は IP アドレス 192.168.0.1 サブネットマスク 255.255.255.0 に なっています。

管理用端末の IP アドレスを本装置に合わせ同じネットワークとなるよう設定します。

(例:管理端末 IP アドレス 192.168.0.100 サブネットマスク 255.255.255.0) Web ブラウザのアドレスバーに、

URL : http://192.168.0.1:8090

を入力してください。

アドレス(D) 🗃 http://192.168.0.1:8090



- ※ Web ブラウザは Internet Explorer のバージョン 6 以上を使用してください。 その他のブラウザ・バージョンを使用すると、正しく動作しない・表示が乱れるなどの場合があります。
- ※ Internet Explorer のプロキシ設定が有効になっていると接続できない場合があります。
- ※ Internet Explorer の設定を以下のようにしてください。
   [ツール(T)]-[インターネットオプション(0)]-[セキュリティ]-[レベルのカスタマイズ(C)]
   ・スクリプトーアクティブスクリプト:有効
  - ・ダウンロード-ファイルのダウンロード:有効。
  - [ツール(T)]-[インターネットオプション(0)]-[全般]-[インターネットー時ファイル]-[設定(S)]
    - ・保存しているページの新しいバージョンの確認:ページを表示するごとに確認する(E)

5.2 ユーザ名、パスワードの入力

本装置に接続するとユーザ名とパスワード入力画面がポップアップしますので、以下を入力して ください。

一般ユーザの場合

▲ 注意

ユーザ名 : user (小文字) パスワード: user (小文字) (出荷時設定) 管理者の場合

ユーザ名 : admin (小文字) パスワード : admin (小文字) (出荷時設定)

ユーザー名(世):	🕵 user	~
パスワード( <u>P</u> ):	****	
	□ パスワードを記憶する(B)	

OK

IE7 をご使用の場合、上のログイン画面に「警告: このサーバーは、ユーザー名とパス
 ワードを安全ではない方法で送信することを要求しています(安全な接続を使わない 基本的な認証)。」というメッセージが表示されますが、ご使用上問題ございませんので そのままログインしてお使いください。

キャンセル

本装置の出荷時パスワードを変更しない場合、管理ポートから誰でも本装置の設定を行うことができます。セキュリティの面から非常に危険なため、パスワードを変更してご使用になることを強く推奨します。パスワードの変更は、管理者設定でログインし、本書「5.設定・管理」の「5.7管理者設定」のパスワード変更から行ってください。

5.3 ホーム画面

本装置にログインすると以下のようなホーム画面が表示されます。



- メインメニューです。
   大項目として、
   「必須設定」 「オプション設定」 「状態表示」 を選択できます。
   また管理者でログインした場合は 「管理者設定」メニューも選択できます。
   上の図は管理者でログインした時の表示です。
- ② この本装置の拠点 ID を表示します。
- ③ 本装置に設定されているカレンダー(日時)情報を表示します。
- ④ 現在の装置前面のランプ状態を表示します。
  - 一般ユーザでログインした場合は下の画面のように「管理者設定」メニューは表示されません。

Fleboで Ethe ホーム 」 必須設定 」オ	大ちり rnet VPN on FLET's ! ジョン設定 状態表示
Flebo Vely Puphura	ようこそ、Flebo ひがりへ! 簡単な設定でひかり電話ビジネスタイプノVPNノインターネットを利用できます。 このFlebo ひがりは、拠点ID和01: です 日時は、2007年07月01日日曜日 10:00 です
	Flebo USDY

## 5.4 必須設定

本装置で通信を行うためには、「必須設定」として以下の項目を設定する必要があります。

- 1. 動作モード設定 ------ VPN、ひかり電話、インターネット接続の有効/無効の設定
- 2. 拠点設定 ------ 拠点 ID、拠点名称の設定
- 3. PPPoE 設定 ------ 「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」のユーザ
   名、パスワードの設定
- 4. VPN 設定 ------ VPN を構成する全拠点分の拠点 ID と払い出し IP アドレスの設定
- 5. ひかり電話設定 ------ ひかり電話ビジネスタイプを利用するための設定
- 6. インターネット設定 -- インターネット接続をするための設定

ここでは、この「必須設定」項目の設定方法について説明します。 本装置の管理ポートに接続した管理用端末から、一般ユーザ(user)または管理者(admin)でWeb ヘログインします。

メインメニューから「必須設定」タブをクリックしますと、以下のような必須設定画面が表示されます。



ここでサブメニューにより以下の5項目を順に設定します。

- [ステップ1] 動作モード設定
- [ステップ2] 拠点設定
- [ステップ3] PPPoE 設定
- [ステップ4] VPN 設定
- [ステップ5] ひかり電話ビジネスタイプ設定
- [ステップ6] インターネット接続設定

## 【ステップ1】動作モード設定

「必須設定」-「動作モード設定」サブメニューで、VPN/ひかり電話/インターネット接続を有効/無効設定しま す。

Flebo Eth ホーム 必須設定	ていたり ernet VPN of オナション設定 状態表示	n FLET 管理者設定	's !		
小 必須設定	動作モ	ード設定			
	この <i>Flebo ひむ</i> りは,	拠点ID#01:	<b>ਟ</b> ਾਰ		
動作モード設定 拠点設定 PPPoE設定 VPN設定 ひかり電話設定 インターネット設定	FLebe ひがり でVPN/ひかり電話/インターネット接続の有効/無効の設定をします。 PPPOEパススルーを有効にすると、LAN/インターネットボートに接続したPC・ルータなどからインターネットへ接続することが出来ます。 ・ VPNの有効/無効を変更すると、装置は自動的に再起動します。				
	VPN		○無効		
	ひかり電話		○無効		
	PPPoEパススルー	⊙ <u>有効</u>	○無効		
			設定		

※ VPN の有効/無効を変更すると、以下の項目が工場出荷時の初期値へ戻り、装置は自動的に再起動します。

- ・ 拠点設定
- ・ PPPoE 設定
- ・ VPN 設定
- 遠隔設定許可
- VPN-ID
- 暗号化設定
- 導通確認
- ※ VPN が無効時は以下の操作はできません
  - 拠点設定
  - ・ PPPoE 設定
  - ・ VPN 設定
  - トラヒック測定
  - 遠隔設定許可
  - ・ 自拠点データ転送
  - ・ 共通ファイル同期確認
  - ・ VPN-ID 設定
  - 暗号化設定
  - 導通確認

## 【ステップ2】 拠点設定

「必須設定」-「拠点設定」サブメニューで、拠点 ID と拠点名称を設定します。 (1) サブメニューから「拠点設定」をクリックします。以下のような設定画面が表示されます。



- (2) ここで、拠点 ID と拠点名称を設定します。
  - 拠点 ID: 同一の「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」に接続される FNX0620(または FNX0610/FNX0660)に、それぞれ重複しない番号を付けます。
  - 拠点名称: 各拠点に置かれた FNX0620(または FNX0610/FNX0660)を識別しやすくするために、拠 点名称を設定することができます。
    - ・拠点名称は全角8文字以内または半角16文字以内としてください。
    - ・拠点名称に ' (シングルクォーテーション)、" (ダブルクォーテーション)は 使用できません。
    - ・拠点名称は未設定でも動作には影響ありません。

※拠点 ID を変更すると、装置が自動的に再起動します。

【ステップ3】 PPPoE 設定

「必須設定」-「PPPoE 設定」サブメニューで、「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」に接続するためのユーザ ID とパスワードを設定します。

Flebo Etl 木-ム 必須設定	ていたり Ternet VPN on FLET's ! オオション設定 状態表示 管理者設定
🔗 必須設定	PPPoE設定
動作モード設定 拠点設定 PPPoE設定 VPN設定 ひかり電話設定 インターネット設定	この <b>Flebo びがり</b> は, 拠点ID#01:大阪 です <b>フレッツのユーザIDとパスワードを設定します</b> . • ユーザIDとパスワードは,契約書類を参照してください. **ユーザIDとパスワードに、以下の文字は使用できません。 #,¥,\$,@,'(シングルコーテーション),*(ダブルコーテーション),半角スペース *その他の文字についてはネットワークサービスの制限を確認してください.
	ユーザID flets
	パスワード ●●●●●●
	接続と確認 接続のみ

- (1) サブメニューから「PPPoE 設定」をクリックします。以下のような設定画面が表示されます。
- (2) ユーザ ID を入力します。

「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」契約時に割り当てられたユーザ ID と グループ名を使って、

「ユーザ ID@グループ名」 がユーザ ID になります。

なお #、¥、\$、@、'、"、および半角スペースはユーザ ID に使用しないでください。

その他の文字の制限に関しては「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」の制限 を参照してください。

(3)パスワードを入力します。

ユーザ ID とパスワードは、「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」の契約書類 を参照するか、管理者へ問い合わせてください。

なお #、¥、\$、@、'、"、および半角スペースはパスワードに使用しないでください。

その他の文字の制限に関しては「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」の制限 を参照してください。

(4) [接続と確認] ボタンを押すと、「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」への接続を開始します。

接続が正常終了すると、完了画面が表示され、本装置前面の PPPoE ランプが消灯します。 接続できなかった場合は、もう一度この画面へ戻ってユーザ ID とパスワードを確認して ください。 【ステップ4】 VPN 設定

「必須設定」-「VPN 設定」サブメニューでは通信する全拠点の拠点 ID と払い出し IP アドレス(注)を設定します。

はじめにサブメニューから「VPN 設定」をクリックすると、以下のような設定画面が表示されます。

Flebo Eth 本-ム 必須設定	てくため ernet オナション設定	ノ VPN ol 状態表示	n FLET's ! 管理者設定
- 必須設定		VP	N設定
	- <b>- - -</b>	leho WHU	拠点ID#01:大阪 フォ
動作モード設定 拠点設定 PPPoE設定 VPN設定 ひかり電話設定 インターネット設定	この Flebo 1 他拠点からダウン す. ・ 収容可能 を確認して ・ 拠点名称 ・ 拠点名称 ・ ぎません・		します. ら読込む・または直接編集することができま ワークサービスに依存しますので、契約内容 等角英数16文字以内として下さい。 ション)、" (ダブルコーテーション) は使用で
		h枷占ならつロード	
	拠点 ID	拠点名称	払出IPアドレス 警報 抑止
			170 16 1 0
			172.10.1.2
	UZ		

VPN 設定には3つの方法があります。

1. 他拠点ダウンロード

既に設置されていて動作している他の拠点から VPN 設定をダウンロードする方法

2. ファイル読込み

全ての拠点の情報が書かれた共通ファイルを作成し、そのファイルを読み込む方法

3. 直接編集

画面上で拠点の情報を直接入力・編集する方法

(注) (1)払い出し IP アドレスとは?

払い出しIPアドレスとは「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」にご加入の際に、NTT西日本、NTT東日本より割り振られるIPアドレスのことです。

サービスメニューによってはお客様ご自身で「カスタマコントロール」を使って任意の IP アドレスをご 指定いただくこともできます。この場合、払い出し方法は「端末型払い出し」(サブネットマスクを [255.255.255.255]と指定)をご使用ください。

(2)拠点数について

本装置で収容できる最大の拠点数はネットワークサービスにより異なりますので、ご利用になるネットワークサービスの拠点数制限をご確認ください。

詳しくは「フレッツ・グループ」「フレッツ・グループアクセス」のホームページなどでご確認ください。

 VPN 設定を「他拠点からダウンロード」する方法 最初に、既に設置されて動作している他拠点から VPN 設定をダウンロードする「他拠点から ダウンロード」の方法について説明します。 既に設定され、動作している他の FNX0620/FNX0610/FNX0660 がある場合、その FNX0620/ FNX0610/FNX0660 の拠点 ID と払い出し IP アドレスを指定することにより、その拠点が持って いる VPN 設定をダウンロードすることができます。同時に、自拠点の拠点 ID と払い出し IP アドレスを相手の拠点の VPN 設定に追加することができます。

(1)「VPN 設定」サブメニューを開き、[他拠点ダウンロード]ボタンを押します。 以下のような設定画面が表示されます。

Flebo Eth 木-ム 必須設定	ていたり ernet VP オナション設定」状態	N on FLET's ! 表示 管理者設定	
🔗 必須設定	VPN設	定:他拠点からタウンロート	
動作モード設定 拠点設定 PPPoE設定 VPN設定	この Flebo 3 VPN設定用共通ファイルを マスターとなる拠点IDとその ビント!拠点ID・払出IPアドレ	いがシ」は、「拠点ID#01:大阪 他の拠点から受信します。 の拠点の払出しアドレスを設定してください。	- ਦ ਰ
ひかり電話設定	拠点ID	02 🕶	
インターネット設定	払出IPアドレス	172 . 16 . 1 . 10	
			受信

ここで VPN 設定をダウンロードしてくる相手の拠点 ID と払い出し IP アドレスを入力して、[受信]ボタンを押します。

これにより、他拠点の持つ全ての VPN 設定を自拠点へダウンロードすることができます。

また同時に、ダウンロード相手の他拠点へ、自拠点の拠点 ID と払い出し IP アドレスが設定されます。

※ [受信] ボタンを押しただけでは自拠点への設定はされません。設定を行うには、必ず次のペ ージに示します[設定] ボタンを押してください。

他拠点からのダウンロードに失敗し、Web 画面上にエラーが表示された場合、以下を参照して下 さい。

[エラー] #他拠点からのダウンロードに失敗しました。

※1. 他拠点の拠点 ID と払い出し IP アドレスが間違っていないか確認して、もう一度やり直して ください。

※2. PPPoE 接続が完了している必要があります。PPPoE ランプが点灯している場合は、もう一度 【ステップ2】の「PPPoE 設定」に戻って、ユーザ ID とパスワードを確認してください。

※3. 本装置と相手の拠点の VPN-ID は同一である必要があります。本書「5.7 管理者設定」の VPN-ID 設定を参照して、VPN-ID を同じ値に設定し、もう一度やり直してください。 (2)「他拠点からダウンロード」が完了すると、他拠点からダウンロードした VPN 設定が表示されます。

Flebo Eth ホーム 必須設定	U er	から net VPN o Paン設定 状態表示	n FLET's ! 管理者設定
必須設定		VP	N設定
		- <b>Fleba 755</b> 9H	
動作モード設定		2007 2200 020 14,	124/100107778A
拠点設定	- <b>ത</b> /		21 = 7
PPPoE設定	他拠点	からダウンロード・共通ファイルか	ら読込む・または直接編集することができま
VPN設定	す.		
ひかり電話設定		旧突す些な是大切占別はたいに	ロークサービフロ体をしますので 取約内容
インターネット設定	•	を確認してください。	
	•	拠点名称は、全角8文字または当	半角英数16文字以内として下さい。
	•	- 拠点名称に,'(シングルコーテー - きません。	-ション)," (ダブルコーテーション) は使用で
		C. C. C. V.	
		他拠点ダウンロード	ファイル読込み 直接編集
	He F		
	見 し	拠点名称	払出IPアドレス 管理
	01	大阪	172.16.1.2
	02	奈良	172.16.1.10
	03	広島	172.16.1.3
	04	福岡	172.16.1.4
	05	王王	172.16.1.5
	06	愛媛	172.16.1.6
	07		

内容を確認して問題がなければ[設定]ボタンを押してください。

[設定]ボタンを押さずに別の画面を表示したり、Web ブラウザを閉じたりする と、VPN 設定が装置に反映されません。

**注意** VPN 設定を装置に

VPN 設定を装置に反映させる場合は、必ず[設定]ボタンを押してから次の操作 を行ってください。

また[ファイルへ保存]ボタンを押すことにより、設定した内容を共通ファイルとして管理用 端末へ保存する事もできます。

最低限自拠点と、それ以外にひとつ以上の他拠点の VPN 設定が完了すると、装置前面の FAIL ランプが消灯します。 (3) VPN 通信の確認

本装置は VPN 設定に登録された全ての他拠点にある FNX0620(または FNX0610/FNX0660)との間で VPN 確認を行っています。

全ての他拠点との間で通信可能なことが確認されると、装置前面の VPN ランプが「消灯」します。

VPN ランプが「点灯」のままの場合は、VPN 設定した他の全ての拠点との通信ができていないことを示します。

また VPN ランプが「点滅」の場合は、設定した内の一部の拠点と通信ができていないことを示します。

他拠点との VPN 確認には設定が完了してから暫く時間がかかります。

設定が完了して1分たっても VPN ランプが「消灯」しない場合は、メインメニューの「状態表示」タブをクリックし、「装置・リンク状態」を表示し、他拠点との通信状態を確認してください。 い。詳しくは、本書「5.6 状態表示」の項を参照してください。

#### 2. VPN 設定を 「共通ファイルから読み込む」 方法

VPN 設定をファイルから読みこんで設定することができます。 この方法には、共通ファイルを Web から読み込む方法と、赤外線インタフェース付きの携帯電話 から設定する方法があります。

[共通ファイルについて]

VPN 設定の際に使用する共通ファイルは以下のフォーマットになります。

- 共通ファイルのフォーマットは、工場出荷状態から「VPN 設定」画面の[ファイルへ保存]ボタン を押すことで、管理用端末上へ未設定のフォーマットとして保存することができます。
- これをパソコン上でテキストエディタで開き、お使いの環境に合わせて編集してください。文字コードはShift-JIS、改行コードはCR+LFで保存してください。
- ※ユーザ ID・パスワードには #、¥、\$、@、'、"、および半角スペースは使用しないでください。

※拠点名称は、全角8文字または半角英数16文字以内として下さい。

※拠点名称に'(シングルコーテーション)、"(ダブルコーテーション)は使用できません。

共通ファイル		自拠点の情報を登録するセクションです。 携帯電話から設定する場合のみ有効です。 Web から設定を行う場合は拠点設定/PPPoE 設定の画面か
[ユーザ]	••••••	らユーザ ID とパスワードを設定してください
ユーザ ID=user01@GROU	PE_NAME	自拠点のフレッツ網へ接続するユーザ ID を指定します
パスワード=user01		自拠点のフレッツ網へ接続するパスワードを指定します
自拠点 ID=01 ······		自拠点の拠点 ID を指定します。他の拠点と重複しない番号 を記入します
[拠点 ID#01] ······		拠点 ID 1 の拠点情報を登録するセクションです
拠点名称=大阪 …		拠点 ID 1 の名称を設定できます(オプション)
IPアドレス=172.16.1.1		拠点 ID 1の払い出し IP アドレスを設定します
警報抑止=Normal		拠点 ID1との間のVPN状態監視の警報を抑止するかどうか を指定します。通常はNormalでご使用ください。工事中な どで監視対象から外したい場合は Inh を指定してくださ
[拠点 ID#02]		い
拠点名称=奈良		拠点 ID 2の拠点情報を登録するセクションです
IPアドレス=172.16.1.10		拠点ID1と同様に設定を記入します
警報抑止=Inh	J	
(中略)		
[拠点 ID#30]		未使用拠点の設定は削除することなく、30 拠点分
拠点名称=		全てを記載した状態でご使用ください。
IP アドレス=		=の後の設定値は、左記拠点 30 のように初期値のま
警報抑止=Normal	J	まとしてください。

①Web から共通ファイルを読み込む方法

(1)「VPN 設定」画面で、[ファイル読込み]ボタンを押します。 以下のような画面が表示されます。

Flebo	ていたり
Eti	Pernet VPN on FLET's !
ホーム 必須設定	オプション設定 状態表示 管理者設定 ]
必須設定           動作モード設定 拠点設定 PPPoE設定 VPN設定 ひかり電話設定 インターネット設定	VPN設定:ファイルから読み込み         この       Flebo       びがりは、一拠点ID#01:大阪       です         VPN設定を共通ファイルから読み込みます。         ファイル名を指定してください。

ここで[参照]ボタンを押し、管理用端末上に保存された共通ファイルを指定し、[読込]ボタン を押します。

(2) 共通ファイルから読み込んだ VPN 設定が表示されますので、確認して問題がなければ[設定] ボタンを押し、装置に設定します。

Flebo Eth ホーム 必須設定	<b>V</b> eri العاد	から net VPN o /ョン設定 状態表示	n FLET's ! 管理者設定
小 小須設定		VF	N設定
創作モード設定		20 <i>Flebo Vil</i> y lt,	 拠点ID#01:大阪 です
動FEEF設定 拠点設定 PPPoE設定 VPN設定 ひかり電話設定 インターネット設定	<ul> <li>このFlebe ひがり にVPNを設定します。</li> <li>他拠点からダウンロード・共通ファイルから読込む・または直接編集することができます。</li> <li>・ 収容可能な最大拠点数はネットワークサービスに依存しますので、契約内容を確認してください。</li> <li>・ 拠点名称は、全角8文字または半角英数16文字以内として下さい。</li> <li>・ 拠点名称に、「シングルコーテーション)、」 (ダブルコーテーション)は使用できません。</li> </ul>		
		他拠点ダウンロード	ファイル読込み直接編集
			ファイルへ保存 設定
	拠点 ID	拠点名称	払出Pアドレス 警報 抑止
	04		170464.0
	02	//WX 左良	172.10.1.2
	02	広島	172.16.1.10
	04	福岡	172.16.1.4
	05	·—···	172.16.1.5
	06	愛媛	172.16.1.6
	07		

#### ②携帯電話から共通ファイルを設定する方法

共通ファイルは Web から読み込む方法の他に、赤外線インタフェース付きの携帯電話から送信 することもできます。

携帯電話の文字数制限により全拠点一括で設定できない場合は、共通ファイルを分割して使用 することもできます。分割する場合は各セクション単位で分割してください。

- (1) あらかじめパソコン上で編集した共通ファイルをメールまたはメモリカードなどで携帯電話に転送します。
- (2) 装置本体底面の DIP スイッチの Bit4 を ON にしてください。
- (3)携帯電話から(1)の共通ファイルを赤外線インタフェースへ送信してください。 赤外線インタフェースから送信する操作方法はお使いの携帯電話のマニュアル等を参照し てください。
- (4) 携帯電話の送信開始メッセージが表示されてから 10 秒以内に、携帯電話の赤外線ポートと 本装置の IrDA(赤外線)ポートを 20cm 以内で、できるだけ真っ直ぐにして向き合わせてくだ さい。
- (5) 携帯電話側でファイル転送が終了したことを確認してください。
- (6) ファイル転送が完了すると装置側では直ちに設定を反映させます。 ただし共通ファイルに[ユーザ]セクションが含まれている場合は、転送完了後、装置前面のFAIL・PPPoE・VPN・ひかり電話ビジネスタイプ・TEST ランプが約 20 秒程度点滅します。 ランプ点滅中は他の設定ファイルのダウンロードなどできませんのでご注意ください。
- (7) 本装置の設定後、PPPoEの接続を完了し、他拠点との VPN も全て正常に確立すると、装置前面の FAIL・PPPoE・VPN の3 つのランプは全て消灯となります。
- (8) 装置本体底面の DIP スイッチの Bit4 を OFF に戻してください。



## 3. VPN 設定を 「直接編集する」 方法

VPN 設定を画面から直接入力・編集することができます。 「必須設定」-「VPN 設定」サブメニューで[直接編集]ボタンを押します。 以下のような画面が表示されます。

Flebbo Eth ホーム 必須設定 必須設定 必須設定 必須設定 や須設定 やの設定 いい設定 ひかり電話設定 インターネット設定	していたいの         していたいの         この         この         この         この         この         にの         です         です         マトいの         ごの         ご							
	削除	警報 NOR	即止 INH	拠点ID	提点名	ሹ	払出	IPアドレス
		۲	0	01	大阪	17	2 16	1 2
		0	0	02	奈良	17	2   16	
		0	0	03	広島	17	2 16	
		0	0	04	16回11	17	2 16	
	H	0	0	06	愛姥	17	2 16	
		0	0	07			7	

追加する拠点の名称・払出 IP アドレスを設定してください。

削除する拠点にチェックするか払出 IP アドレスを消去してください。

工事中など VPN 警報を抑止したい場合に「INH」を選択してください。

未登録拠点の VPN 警報を抑止する必要はありません。

収容可能な最大拠点数はネットワークサービスに依存しますので、契約内容を確認してください。

各拠点に置かれた FNX0620 (または FNX0610/FNX0660)を識別しやすくするために、拠点名称を設定することができます。

拠点名称は、全角8文字または半角英数16文字以内として下さい。

拠点名称に、 ' (シングルコーテーション)、 " (ダブルコーテーション) は使用できません。 拠点名称は未設定でも動作には影響ありません。

入力・編集が完了したら、[編集終了]ボタンを押して VPN 設定画面へ戻り、[設定]ボタンを押して装置 へ設定します。

## 【ステップ5】 ひかり電話ビジネスタイプ設定

「必須設定」-「ひかり電話ビジネスタイプ設定」サブメニューで、ひかり電話ビジネスタイプ使用の 有無・NAT/FW 用 IP アドレスマスク・CE 用 IP アドレス/マスク(NW 側)・CE 用 IP アドレス/マスク(端 末側)を設定することができます。デフォルト値は、ひかり電話を「使用する」となっています。 各 IP アドレス/マスクはひかり電話ビジネスタイプお申込み時に設定されますので、契約書を参照して 入力して下さい。

※ひかり電話を使用する/使用しない、の設定は「動作モード設定」サブメニューのひかり電話の有効/ 無効の設定と連動しています。「動作モード設定」サブメニューで設定済みの場は本サブメニューで再 度設定する必要はありません。

Flebo Eth ホーム 必須設定	<b>ひようり</b> ernet VPN オブション設定 状態表示	on FLET's ! 管理者設定
🔗 必須設定	7	かり電話設定
	- n Flebo Va	<b>ジ</b> は、拠点ID#01:大阪 です
動作モード設定 拠点設定 PPPoE設定 VPN設定 ひかり電話設定 インターネット設定	ひかり電話ビジネスタイブの設定 ・「動作モード設定」で有効/ を再設定する必要はありま ・各パラメータは、ひかり電話 ・マスクは、10進数で1~30	(第) 「これにもうくり、(加)」 官をします。 「無効を設定済みの場合、本ページで有効/無効 せん。 話ビジネスタイプの契約書類を参照してください。 の値を設定してください。
	ひかり電話	⊙ 使用する     ○ 使用しない
	NAT/FW用IPアドレス/マスク	172 16 2 24
	CE用IPアドレス/マスク(NW側)	172 16 2 1 24
	CE用IPアドレス/マスク(端末側)	172 16 1 24
		設定

【ステップ6】 インターネット設定

「必須設定」-「インターネット設定」サブメニューで、PPPoE パススルー機能の有効/無効を設定することができます。デフォルト値は、PPPoE パススルー「有効」となっています。

PPPoE パススルーを有効にすると VPN/インターネットポートへ接続した PC・ルータなどからインター ネットへ接続することができます。

※PPPoE パススルーの有効/無効、の設定は「動作モード設定」サブメニューの PPPoE パススルーの有効/無効の設定と連動しています。「動作モード設定」サブメニューで設定済みの場は本サブメニュ ーで再度設定する必要はありません。

※VPN/インターネットポート配下で同時にパススルー可能な PPPoE 端末は 1~4 台です。 ※クリアボタンを押すと、PPPoE パススルー可能な端末の学習をクリアすることができます。

Flebo Eth ホーム 必須設定	ひたり ernet VPN ol オナション設定 状態表示	n FLET's ! 管理者設定
→ 必須設定	インター	ネット設定
	_の <i>Flebo ರಿಕೆ</i> ಲಿit, [	拠点ID#01: です
動作七ード設定 拠占設定	インターネット接続の設定をします。 PPPのEパファルーを有効にすると VPN	ノインターネットポートに接続したPC・ルー
PPPoE設定	タなどからインターネットへ接続することな	N'ERATIN
VPN設定 ひかり電話設定 インターネット設定	<ul> <li>「動作モード設定」で有効/無効: を再設定する必要はありません。</li> <li>VPN/インターネットボート配下で「 4台です。</li> <li>クリアボタンを押すと、PPPoEバ」 ができます。</li> </ul>	を設定済みの場合、本ページで有効/無効 司時にパススルー可能なPPPoE端末は1~ ススルー可能な端末の学習をクリアすること
		(2UP)
	PPPoEバススルー	◎ <u>有効</u> ○ <u>有効</u>
	PPPoE端末数	1 🖌 (デフォルト値は1です)
		設定

PPPoE パススルー機能を有効にした場合、FNX0620 の LAN 側と WAN 側がループ になるような接続をしないで下さい。



PPPoEの再接続ができなくなるなど通信障害の原因となります。 詳しくは本書 6.3 インターネット接続を行う場合の注意事項を参照してくだ さい。

## 5.5 オプション設定

より高度なオプション項目を設定します。

一般ユーザ/管理者ともに共通の画面です。

管理者は他拠点の FNX0620/FNX0610/FNX0660 の設定も可能です。

通常は初期値のまま使用し、設定を変更する必要はありません。

メインメニューの「オプション設定」タブをクリックすると以下のような画面が表示されます。



サブメニューからそれぞれ以下の設定ができます。

選択可能です。

SNMP 設定	ネットワーク機器管理として SNMP を利用する場合に設定しま
	す。コミュニティ名、各トラップ項目の有効/無効、標準 MIB
	の sysName などが設定できます。なお、コミュニティ名・バ
	リュー(値)に '(シングルコーテーション)、 "(ダブルコ
	ーテーション)はご使用になれません。
	※Trap#1, Trap#2 の送信先 IP アドレスには, 「管理者設定」-
	「管理ポート IP アドレス」および「管理者設定」-「導通
	確認」 で設定する IP アドレスと同じアドレスは設定できま
	せん。
	SNMP 設定の初期値は、GET、SET、トラップとも全て"無効"
	になっています。
イーサネット	WAN、ひかり電話、VPN/インターネット、管理のそれぞれのイ
ポート設定	ーサネットポートの設定ができます。
	それぞれの初期値はAuto-Negotiation/Auto MDI/MDI-X とな
	っていますが、他の通信条件に固定して接続する場合に設定
	します。
	WAN ポートの場合、Auto-Negotiation または 100M-Full のみ

**カレンダー設定** カレンダー(日付・時刻)を設定できます。 お使いになる際は最初に時刻を確認し、必要に応じて設定し てください。

### 5.6 状態表示

各種状態を表示できます。

管理者は項目により他拠点の FNX0620/FNX0610/FNX0660 の表示・設定も可能です。

一般ユーザ/管理者ともに共通の画面です。

メインメニューの「状態表示」タブをクリックすると以下のような画面が表示されます。



装置・リンク状態 VPN を構成している全 FNX0620/FNX0610/FNX0660 の前面ラン プの状態および暗号状態を表示します。 また管理者は VPN の詳細状態も表示可能です。 [VPN 詳細]ボタンを押すと、自拠点と他拠点との間で VPN の 通信ができているかどうかが拠点ごとに表示されます イーサネット イーサネットポートのリンク状態を表示します。 ポート状態 ログ 装置の各種イベントを履歴として保持・表示します。 ログは15分毎に不揮発メモリに格納され、最新の1000件を 保持します。 統計情報 装置を透過したイーサネットパケットのバイト数をカウン トして表示します。 トラヒック測定 WAN インタフェースで送受信したパケットのバイト数を最大 24時間、5分単位に測定することができます。 測定結果は CSV 形式のファイルとして管理用端末へ保存で きます。管理者は他拠点のトラヒック測定もできます。 システム情報 MAC アドレス・シリアル番号・システムバージョンなどの情 報を表示します。

## 5.7 管理者設定

管理者用の高度な設定ができます。

このページは管理者のみで使用できる画面です。一般ユーザでログインした場合は表示されません。 通常は初期値のまま使用し、設定を変更する必要はありません。

メインメニューの「管理者設定」タブをクリックすると、以下のような画面が表示されます。

Flebo	ひかり	-		
Eth	ernet Vi	PN on	FLET	's !
	_ オブション設定 / 【状】	<u>影表示</u>	管理者設定	
🔗 管理者設定		管理者	設定	
	_の <i>Flebc</i>	<b>ひがり</b> は、 拠.	点ID#01:大阪	です
遠隔設定許可	Flebo Utiy oj	用・管理をします	t.	
自拠点データ転送				
<b>共週ファイル同期</b> 確認				
VPN-ID]設定				
優先制御設定				
帯域制御設定				
VPN監視設定				
MTU設定				
ループ検出設定				
ハスワード変更				
1 日空ホートにアトレス 初期化				
全設定記録				
一括設定				
画像ダウンロード				
ファームアップデート				
ひかり電話詳細設定 暗号化設定				
「Broncaste				
····· ····· ·························				

遠隔設定許可 VPN を介した他拠点からの遠隔設定の許可/不許可を設定します。

 「遠隔設定変更を一括不許可」を設定すると、この装置の共通ファイルにない拠点からの「VPN 設定:他拠点からダウンロード」「管理者設定:自拠点データ転送」ができなくなります。
 遠隔設定許可の初期値は[遠隔監視設定を一括許可]になっています。

 自拠点データ 拠点追加時などに、追加された自拠点の VPN 設定を他の拠点

転送

へ転送することができます 本操作中は、他画面への移動・操作はできません。

共通ファイル 自拠点と他拠点の共通ファイルが同一かどうかをチェックす 同期確認 ることができます。 チェックの結果、差異がある場合はその相違点を表示し、その 拠点に自拠点の共通ファイルを転送・設定して共通ファイルを 同期させることができます。 共通ファイル同期確認中に他の情報の表示や設定など画面の 移動はできません。同期確認が終るまで次の操作を行なわない でください。 VPN-ID 設定 VPN-ID を設定することができます。 FNX0660 と組み合わせて、VPN 内をセグメント分けする際に使 用します。 VPN-ID が異なる他拠点との間では通信・情報取得・遠隔設定 ができませんのでご注意ください。 VPN-ID は 0~65535 の範囲で設定してください。通常は初期値 0 でご使用ください。 優先制御設定 本装置内部の VPN/インターネット→WAN 転送用 2 クラス優先 キューと、VLAN タグの user\_priority との対応を個別に設定 できます。 「優先切り替えスイッチ」によりポート優先機能を"有効"に 設定している場合は、本機能はご使用になれません。 優先制御機能の初期値は以下のとおりです。

Tagなし	非優先
0:ベストエフォート	非優先
1:バックグラウンド	非優先
2:予備	非優先
3:エクセレント・エフォート	非優先
4:制御された負荷	優先
5:ビデオ	優先
6:音声	優先
7∶ネットワーク制御	優先

帯域制御設定 VPN/インターネット→WAN 転送時に、送出帯域を制限することができます。 帯域制御機能の初期値は 100Mbit/s になっています。

 VPN 監視設定
 VPN を構成している FNX0620/FNX0610/FNX0660 間で VPN 状態を 監視する間隔を変更することができます。
 WAN 側の帯域が狭く、VPN ランプが頻繁に点灯・点滅する場合 に、監視間隔を大きくすると有効な場合があります。
 VPN 監視設定の初期値は 2 秒 になっています。

MTU 設定	WAN インタフェースの MTU サイズを変更することができます。					
	本設定はVPNを構成している全てのFNX0620/FNX0610/FNX0660					
	で同じ値をご使用ください。					
	設定可能な MTU 値は以下の3通りです。					
	IP データグラム					
	MTU1 1188 バイト					
	MTU2 1364 バイト(初期値)					
	MTU3 1454 バイト					
	またLCP ネゴシエーションによって網から通知された MRU 値と					
	MTU 設定値のうち小さい方の値を優先して動作します。					
	MTU 変更時は、自動的に再起動して設定を反映します。					
ループ検出設定	本装置は MAC アドレスを監視してループパケットの検出・遮断					
	をします。					
	ループ検出設定の初期値は "有効" になっています。					
	ループを検出すると、装置前面の TEST ランプを点灯させ、当					
	該フレームを破棄します。					
	また一定時間ループを検出しないと TEST ランプを消灯しま					
	す。					
	特殊なプロトコルなどでこの機能を使用しない場合は、機能を					
	無効とすることができます。					
パスワード変更	ー般ユーザ(user)と管理者(admin)のパスワードを変更しま					
	す。					
	パスワードの初期値は以下のとおりです。					
	ー般ユーザ(ユーザー名 user) パスワード user					
	管理者 (ユーザー名 admin) パスワード admin					
	セキュリティ確保のため、必ずパスワードを変更してお使いく					
	ださい。					
	パスワードは 1~8 文字以内で入力してください。					
	パスワードに半角スペースは使用できません。					

管理ポートのネットワーク設定(IP アドレス/サブネットマ 管理ポート IP アドレス スク/デフォルトゲートウェイ)を変更できます。 ただし自装置への払い出し IP アドレスと同一のアドレスに設 定することはできません。 本設定を変更すると、装置は再起動します。 管理ポート IP アドレスの初期値は ・IPアドレス: 192. 168. 0. 1 ・サブネットマスク: 255, 255, 255, 0 ・デフォルトゲートウェイ:0.0.0.0 です。 ※管理ポート IP アドレス, デフォルトゲートウェイには,「オ プション設定」-「SNMP 設定」の Trap#1, Trap#2 の送信先 IP アドレスおよび「管理者設定」-「導通確認」で設定する IP ア ドレスと同じアドレスは設定できません。



FNX0620 の WAN 側に直接接続される機器(例えば CTU)の IP アドレスと、FNX 0620 の管理ポート IP アドレスが重複しないようにしてください。アドレスが 重複しているとインターネット接続ができない等の場合があります。 詳しくは本書 6.3 インターネット接続を行う場合の注意事項 を参照してく ださい。

初期化
 管理ポートのネットワーク設定/パスワード以外の全ての設定を、工場出荷時の初期値へ戻すことができます。
 初期化時は、自動的に再起動して設定を反映します。

**全設定記録** 本装置の全設定内容を参照することができます。またテキスト ファイルとして保存することもできます。

 FNX0620 の全ての設定項目をファイルから読み込み、装置に設定することがでます。詳しくは「一括設定リファレンスマニュアル」をご覧ください。「一括設定リファレンスマニュアル」は巻末に記載のFleboサポートサイトから入手できます。

画像ダウンロード ホーム画面の画像を任意の画像に入れ替えることができます。 ダウンロード可能な画像は、JPEG フォーマット/200×200 ピ クセル/50k バイト以下です。ファイルの拡張子は.jpg でなけ ればなりません。 **ファームアップ** 本装置のファームウェアをアップデートできます。

デート アップデート対象のファームウェアの準備が出来たら、Web 画 面からアップデートファイルを指定し、[ファイル読み込み] ボタンを押してください。
 ファームアップデート中は、決して電源を切らないようにお願 いします。
 アップデート完了後、必ず[装置を再起動する]ボタンで、装置 の再起動を行ってください。
 また、[アップデートキャンセル]ボタンを押すと、アップデートを中断することができます。
 アップデートを中断した場合、必ずもう一度最初からファーム アップデートをやり直してください。
 アップデートを中断した状態で、絶対に電源を切らないで下さい。

アップデートを中断した状態で、絶対に電源を切らないで下さい。

ファームアップデート画面で指定するアップデートファイルは正しく配布されたものをご使用下さい。

注意 本装置用ファームウェア以外のファイルを指定してアップデートを実行する と、装置が起動しなくなる場合があります。

## ひかり電話 ひかり電話ビジネスタイプポートから網側へ転送する際に UDP

詳細設定

パケットのポート番号により TOS 値書換えなどの動作を選択 することができます。 また、[アドレス設定]ボタンを押すと、ひかり電話ビジネスタ イプポートに接続されている端末機器(VoIP GW など)の MAC ア ドレス・IP アドレスの表示、削除および固定登録ができます。 ・端末装置として登録できるのは最大 30 台です。

- ・工場出荷時はアドレスを自動学習する機能が有効になっています。
   自動学習した場合、端末装置が一定時間(約 60 分)通信を行なわないと、学習したアドレスをエージングにより削除します。
- ・端末装置が30台以上接続されている場合、超えた分の端末 装置は、先に学習しているアドレスがエージングにより削除 されるまで、ひかり電話に接続することができません。
- ・端末装置を固定して使用する場合は、MAC アドレスと IP ア ドレスを入力し、固定登録をチェックしてください。固定設 定の場合は、一定時間(約 60 分)通信が無くてもアドレスが エージングにより削除されることはありません。

暗号化設定
 VPN を構成している全ての FNX0620 に対して「VPN 全体を暗号
 化する」「VPN 全体を暗号化しない」のボタン操作ひとつで暗
 号化ポリシーを反映させることができます。
 VPN 内の FNX0610/FNX0660 とは、自動判別して暗号化なしで通信します。

IPv6 パススルー ユーザネットワークの IPv6 パケットの扱いを設定します。

- 設定 IPv6 パススルーを有効にすると、VPN/インターネットポート からの IPv6 パケットをカプセル化せずにそのまま WAN へ転送 します。 IPv6 パススルーを無効にすると、IPv6 パケットはカプセル化 して VPN 通信として WAN へ転送します。
- 導通確認
  導通確認機能の有効無効・監視元 IP アドレスを設定します。
  WAN ポート応答設定を有効にして監視元 IP アドレスを指定すると、網に直接接続された端末からの、監視元 IP アドレスを送信元とし自拠点払出し IP アドレスを宛先とする、Ping リクエストに応答します。
  監視元に指定されていない IP アドレスからの Ping リクエストには応答しません。
  また他拠点の FNX0620/FNX0610/FNX0660 のLAN 側に接続されている端末からの Ping リクエストには応答しません。
  送信元の IP アドレスは最大4つまで登録できます。
  導通確認の詳しい使い方については、巻末に記載の「Fleboサポートサイト」をご覧下さい。
  ※監視元 IP アドレスには、「オプション設定」-「SNMP 設定」の Trap#1, Trap#2 の送信先 IP アドレスおよび「管理者設定」-
  - 「管理ポート IP アドレス」と同じアドレスは設定できません。

## 5.8 WEB ブラウザの終了

操作を終了したらブラウザを終了させてください。

# 6. 付録

6.1 仕様

外部インタフェース条件					
WAN	1	RJ-45	100BASE-TX Auto Negotiation *1		
			Auto MDI/MDI-X		
VPN/インターネット	4	RJ-45	10BASE-T/100BASE-TX		
ひかり電話ビジネスタイプ	1	RJ-45	Auto Negotiation		
	1	RJ-45	Auto MDI/MDI-X		
VPN/インターネット機能					
MTU サイズ	VPN/1	ンターネット側	1522 バイト(イーサフレームサイズにて)		
	WAN 側		1188/1364/1454 バイトの3種類から選択可能		
			(IP データグラムサイズにて)		
			LCP ネゴシエーションで通知された MRU にも対応		
MAC アドレス学習	自動学習				
学習数					
	1024 を超える新規エントリは学習済みエントリがエージングに				
	より削除されるまで転送禁止				
エージング時間	約10	分			
ポート優先機能	「優失				
暗号化	AES 鍵長 256 ビット				
PPPoE パススルー	VPN/	インターネ	ットポートからの PPPoE セッションを透過		
ループパケット遮断機能	ループパケット遮断機能 ループパケットを検出し WAN 側への転送を禁止する機能				
ひかり電話ビジネスタイプ	機能				
対応 IP 電話サービス	ひかり電話ビジネスタイプ				
MTU サイズ	VPN/1	ンターネット側	1500 バイト(IP データグラムにて)		
	WAN 側		1500 バイト(IP データグラムにて)		
MAC アドレス学習	自動学習				
学習数	30				
エージング時間	約 60 分				
優先制御	VPN/インターネットポートに対して優先転送				
ルーティング機能	スタティックルーティング				
保守・運用					
管理用インタフェース	イーサネットポート				
	赤外線ポート				
管理用アプリケーション	Web ブラウザによる GUI				
	携帯電話による初期設定				
使用環境条件					
動作温度	0~40	°C			
動作湿度	30~9	0% Rh (7	ただし結露無きこと)		
電源条件	本体		DC 12V (専用電源アダプタを使用する事)		
	電源ア	7ダプタ	定格電圧 100V 定格周波数 50Hz / 60Hz		
保存条件					
保存温度	-10~70°C				
保存湿度	20~90% Rh (ただし結露無きこと)				
その他					
質量	約 800g (本体のみ)				
寸法	W195×D150×H40 (mm) (ただし突起物を除く)				
消費電力	10W 20VA 以下				

\*1 オートネゴシエーション、または固定設定において 100M 全二重のみ対応

## 6.2 本製品の初期化について

本装置の設定内容を工場出荷時の初期状態に戻す場合は、以下の方法で行ってください。

- ①設定内容の初期化 (管理ポートのネットワーク設定とパスワードを除く)
  - (1)メインメニューの「管理者設定」のサブメニューから「初期化」をクリックします。
  - (2)次に[初期化]ボタンを押してください。自動的に装置が再起動します。

これにより管理ポートのネットワーク設定/パスワードを除く全ての設定内容が、工場出荷時の初期 状態に戻ります。

②管理ポートのネットワーク設定とパスワードの初期化

管理ポートのネットワーク設定/パスワードを初期化する場合は、以下の方法で行ってください。

- (1)本体底面の DIP スイッチの Bit1 を ON 側 (上側) にしてください。
- (2)装置の電源をオフし、再度投入してください。
  - または、装置背面のリセットスイッチを4秒以上押しつづけて装置を再起動 してください。
- (3) 装置の起動完了後、工場出荷時の設定に戻っていることを確認してください。 Bit1を上へスライド

IP アドレス	:192.168.0.1
サブネットマスク	:255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	:0.0.0.0
一般ユーザパスワード	user
管理者パスワード	∶admin
	IP アドレス サブネットマスク デフォルトゲートウェイ 一般ユーザパスワード 管理者パスワード



DIP スイッチの Bit1 を OFF 側 (下側) へ戻してください。



DIPスイッチ

Bit1を下へスライド

## 6.3 インターネット接続を行う場合の注意事項

ここではインターネット接続を行う場合の、接続形態あるいは装置の設定についての注意事項を説明し ます。

接続系や設定によっては、ネットワーク障害の原因となるような場合がありますので、装置間の接続お よび設定には十分ご注意ください。

(1) インターネット接続時の注意事項

FNX0620の PPPoE パススルー機能を使用しないでインターネットへ接続する場合、接続構成の1例と して図 6-1のように、FNX0620の VPN/インターネットポートを使用して接続することも可能です。 ただしこの場合、FNX0620の PPPoE パススルー設定は、必ず「無効」に設定して下さい。 仮に有効に設定しますと、図 6-2のように、ループが発生し、PPPoE が接続できない等、通信障害が発 生します。誤ってループを構成してしまった場合、直ちに FNX0620の電源を OFF し、ループを解消し

た後に再度起動してください。



(2) IP アドレス重複についての注意事項

上の接続構成例 図 6-1 で、FNX0620 の管理ポートに何も接続しない場合においても、CTU の LAN 側 IP アドレスと、FNX0620 の管理ポートに設定された IP アドレスが重複しないように、FNX0620 の管理ポート IP アドレスを設定してください。

アドレスが重複していますと、インターネット接続できない場合があります。

## 7. 保証規定

【保証期間】

保証期間は、ご購入日から1年です。保証期間内に、ユーザーマニュアルの記載に従った正常な状態で故障 した場合、無償修理(物品によっては交換)致します。

【保証が適用されない場合】

保証期間内でも、以下のいずれかの項目に該当する場合は、有償修理とさせていただきます。

また調査の結果、製品に異常が認められなかった場合でも、調査費用をお客様にご負担いただく事があります。

(1) ユーザーマニュアルに記載された使用方法や注意事項を逸脱した取り扱いによる故障。

(2) 火災、地震、水害、落雷等の天災、ならびに異常電圧、落下等の外部要因による故障および損傷

【保証の限度】

本製品の故障、またはその仕様によって生じた直接、間接の損害について、(株)フジクラはその責任を負いません。

【修理方法】

修理は弊社、または弊社が指定する業者への持込、またはセンドバックにより行わせていただきます。弊社、 または弊社が指定する業者までの輸送費は、お客様のご負担となります。

\* 本保証は、日本国内においてのみ有効です。

お問い合わせいただく際は、製品の製造番号をお知らせください。

製造番号の確認方法は本体底面の製品ラベルに貼付の製造番号シール(バーコードシール)に記載してある、 9桁の数字になります。



## ● 製品情報・サポート情報など

Flebo サポートサイト URL: http://www.flebo.net/

● 技術的なお問い合わせ先

株式会社フジクラ 光システム技術部

TEL: (03) 5606-1202 FAX: (03) 5606-1535

〒135-8512 東京都江東区木場1-5-1 Mail: flebo@fujikura.co.jp

修理サービスのお問い合わせ先
 株式会社フジクラ
 LAN機器リペアセンター

TEL: (048) 522-7415 FAX: (048) 522-7405

〒360-8515 埼玉県熊谷市箱田4-10

0

# 廃棄について

本製品を廃棄するときには、地方自治体の条例にしたがって処理して ください。詳しくは、地方自治体にお問い合わせください。



本装置の通信トラブルについて 本製品の通信トラブルにより金銭的な被害を被っても、弊社は責任を 負いません。

## 性能について

本製品の機能・性能は、単体での確認・保証をしています。 ネットワークサービスに接続した場合の機能・性能は、個々の条件に より異なり、それを保証するものでは有りません。

0

**ネットワークセキュリティについて** 本製品は西日本電信電話株式会社および東日本電信電話株式会社が提 供するフレッツ網内に閉じてご利用いただく事を前提に設計していま す。インターネットなどそれ以外のオープンネットワークで使用され る場合、ファイアウォールと併用するなど、お客様にて必要な措置を 講じていただく必要があります。

## FNX0620

ユーザーマニュアル

2007 年 8 月 第 4 版発行 株式会社フジクラ 光システム技術部

〒135-8512 東京都江東区木場 1-5-1 Tel. 03-5606-1202 Fax. 03-5606-1535