

フレッツ用イーサネットVPN装置

Flebo

FNX0610

ご紹介資料

概要編



2005年9月

株式会社 **フジクラ**

簡単設定

…… 約5分で設定可能 (初期設定は3ヶ所だけです。)

Flebo により L2-VPN を構築されるので IP アドレスの設計が簡単です。
(1 グループが1 サブネットとなります。)

プロトコルフリー

…… イーサネット VPN を構築します

Flebo は IP トンネリングにより IP はもちろん SNA、AppleTalk、NetBIOS、IPX など多くの L3 プロトコルやマルチキャストをスルーします。

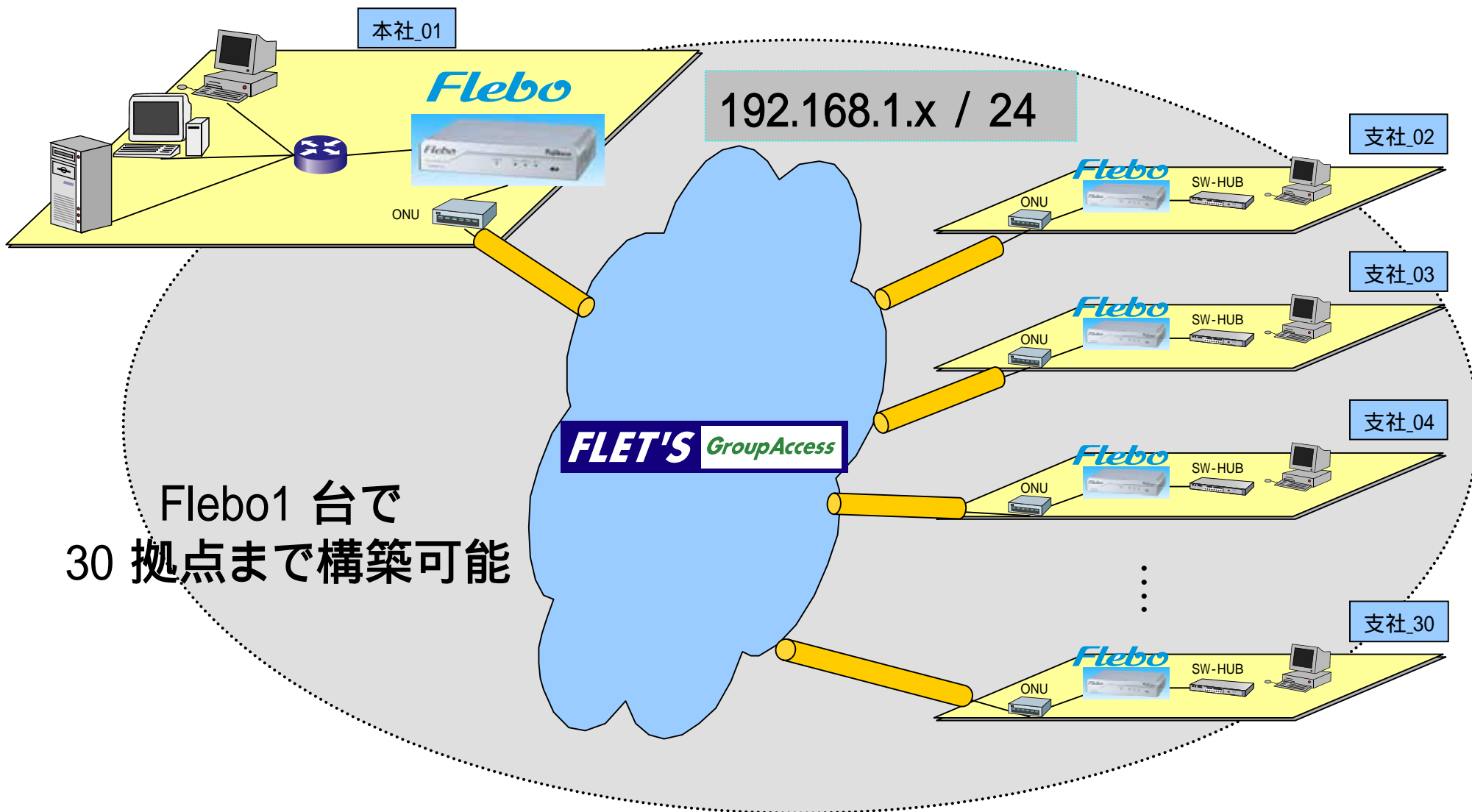
ハイパフォーマンス

…… B フレッツのスピードを有効活用します

WAN 側ワイヤースピードを実現しますので
動画データ、TV 会議、VoIP 等を、ストレスなくデータ転送できます。



VPN が Easy に構築





拠点設定

このFleboは、拠点ID#01: です

このFleboの拠点ID・拠点名称を設定します。

※拠点のIDは1～30までのIDをフレッツグループ内で重複しないようにして下さい。
不明な場合は、ネットワーク管理者へお問い合わせ下さい。

拠点ID

拠点名称

※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、'(シングルクォーテーション)'は使用できません
※拠点名称が未設定でも動作に影響はありません

- 拠点設定 -

お客様にて同一グループに、唯一無二になるように任意に設定 拠点IDは1～30

PPPoE設定

このFleboは、拠点ID#01:Flets_Center です

フレッツのユーザIDとパスワードを設定します。

※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。
#, ¥, \$, '(シングルクォーテーション)', '(ダブルクォーテーション)', 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

パスワード

パスワード

- PPPoE設定 -

フレッツ・グループアクセスの契約書参照

VPN設定

このFleboは、拠点ID#01:Flets_Center です

このFleboにVPNを設定します。

他拠点からダウンロードするか、共通ファイルから読み込むことができます。

現在のVPN設定状態(VPN設定の編集は管理者設定メニューから行ってください)

拠点ID	拠点名称	払出IPアドレス
01	Flets_Center	172.256.x.x
02	Flets_Group02	172.256.x.x
03	Flets_Group03	172.256.x.x
04	Flets_Group04	172.256.x.x
05	Flets_Group05	172.256.x.x

- VPN設定 -

カスタマーコントロールで設定した払出 IP アドレスを設定

初期設定箇所は3ヶ所のみ

Flebo

は、**運用管理が簡単**です。

Webブラウザによる直感的なGUI（グラフィカルユーザインタフェース）で操作できます。

Windows標準のInternet Explorerが使えますので、特別なソフトのインストールなしで運用管理ができます。

またSNMP（Simple Network Management Protocol）をサポートしていますので、既存のネットワーク管理システムとの統合も容易です。



LANケーブル
で管理ポートへ接続

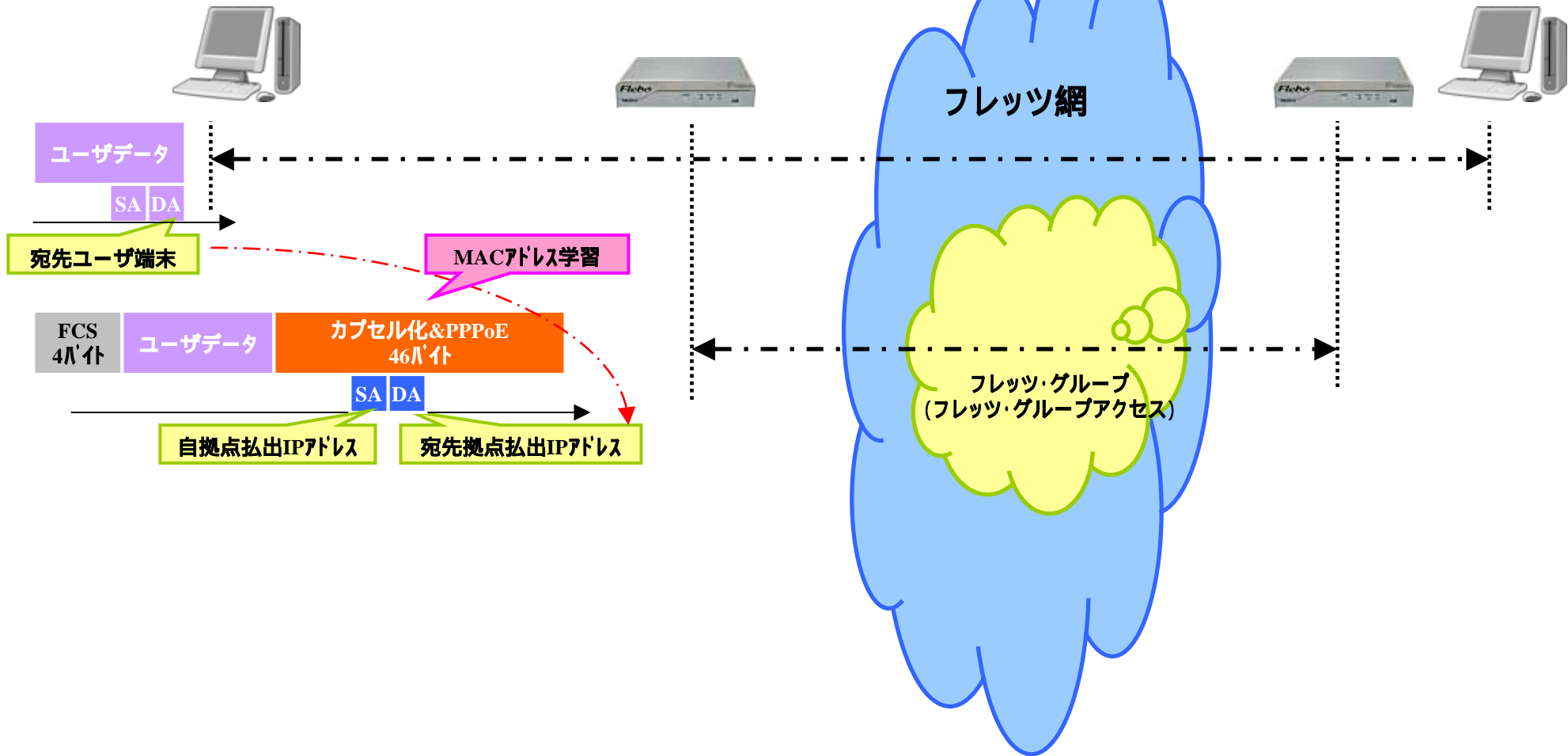


主要諸元

インタフェース		
LANポート (RJ-45)	4ポート	10/100Mオートネゴシエーション Auto-MDIX
WANポート (RJ-45)	1ポート	
管理ポート (RJ-45)	1ポート	
転送機能		
MTUサイズ : LAN側	1522Byte	
MTUサイズ : WAN側	1480byte (IPデータグラム : 1454Byte)	
アドレス学習数	1024	
ポート優先機能	LAN4ポートの内1ポートを優先設定可能	
その他	PPPoE	
	ループパケット遮断機能	
転送プロトコル		
LAN側プロトコル	L3プロトコル非依存	
WAN側プロトコル	PPPoE、IPv4	
保守・管理		
管理用インタフェース	管理用LANポート、赤外線ポート	
管理用アプリケーション	HTTPによるWeb画面インタフェース	
	SNMP	
	携帯電話による初期設定	
環境条件		
動作温度	0 ~ 40	
動作湿度	30 ~ 90%Rh ただし結露なきこと	
電源条件	100V ±10%	
機構		
寸法	195(W) x 150(D) x 44(H) mm	
設置形態	卓上設置	

Flebo

は、払出IPアドレスによるカプセル化により、フレッツ網内にトンネルを構成し、ユーザーのEthernetフレームを透過します。



Flebo

は、MACアドレスを自動学習し、拠点間通信を実現します。

拠点1の端末2から端末4へ送信します。

拠点1のFleboで端末4について未学習のため、パケットを拠点2宛、拠点3宛にコピーしてユニキャストで送出します。

パケットを受取る拠点2,3のFleboでは端末2が拠点1に在ることを学習します。

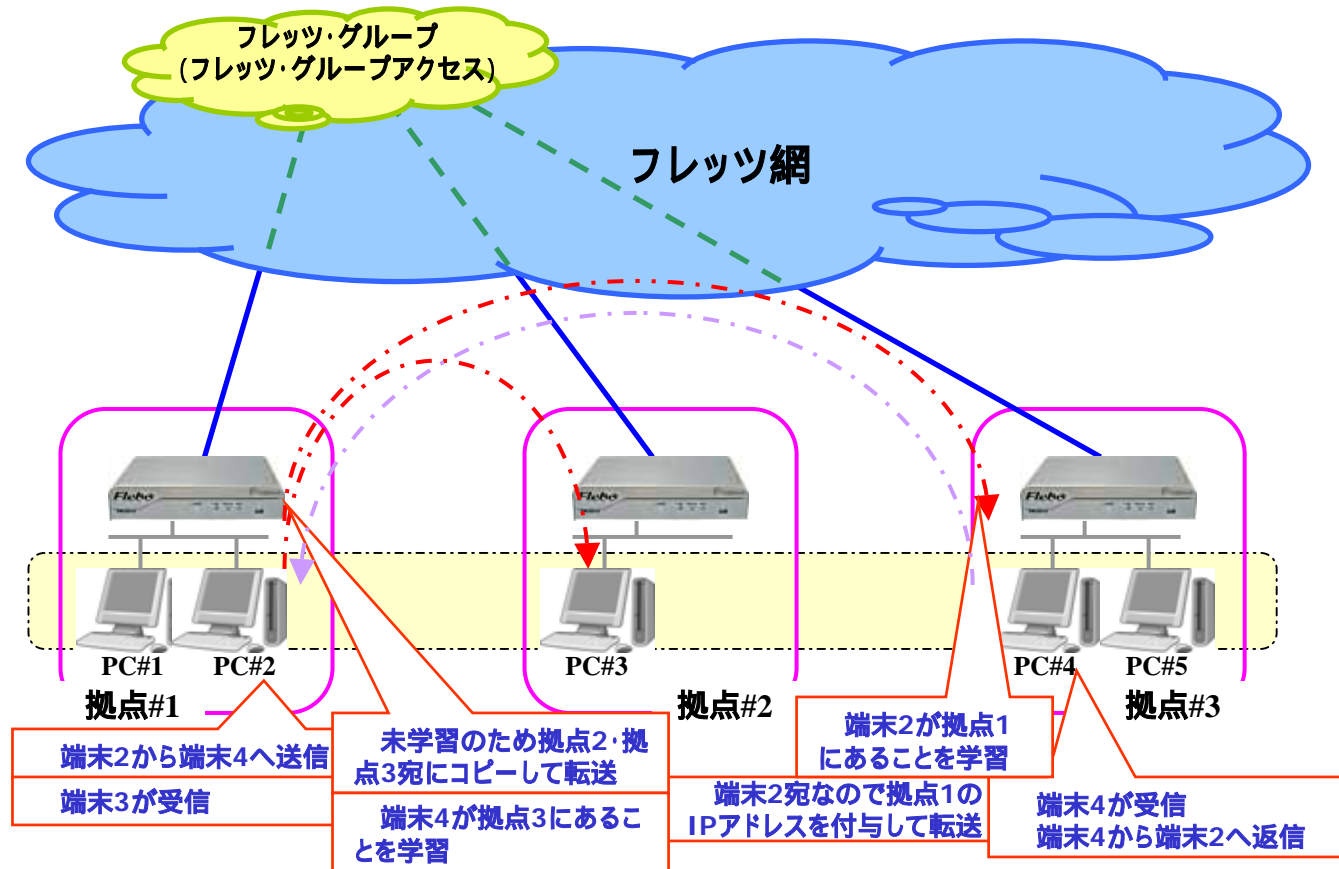
端末4がパケットを受信します。

端末4が端末2宛に返信します。

拠点3のFleboは、端末2が拠点1に在ることを学習済みのため、パケットを拠点1宛に送出します。

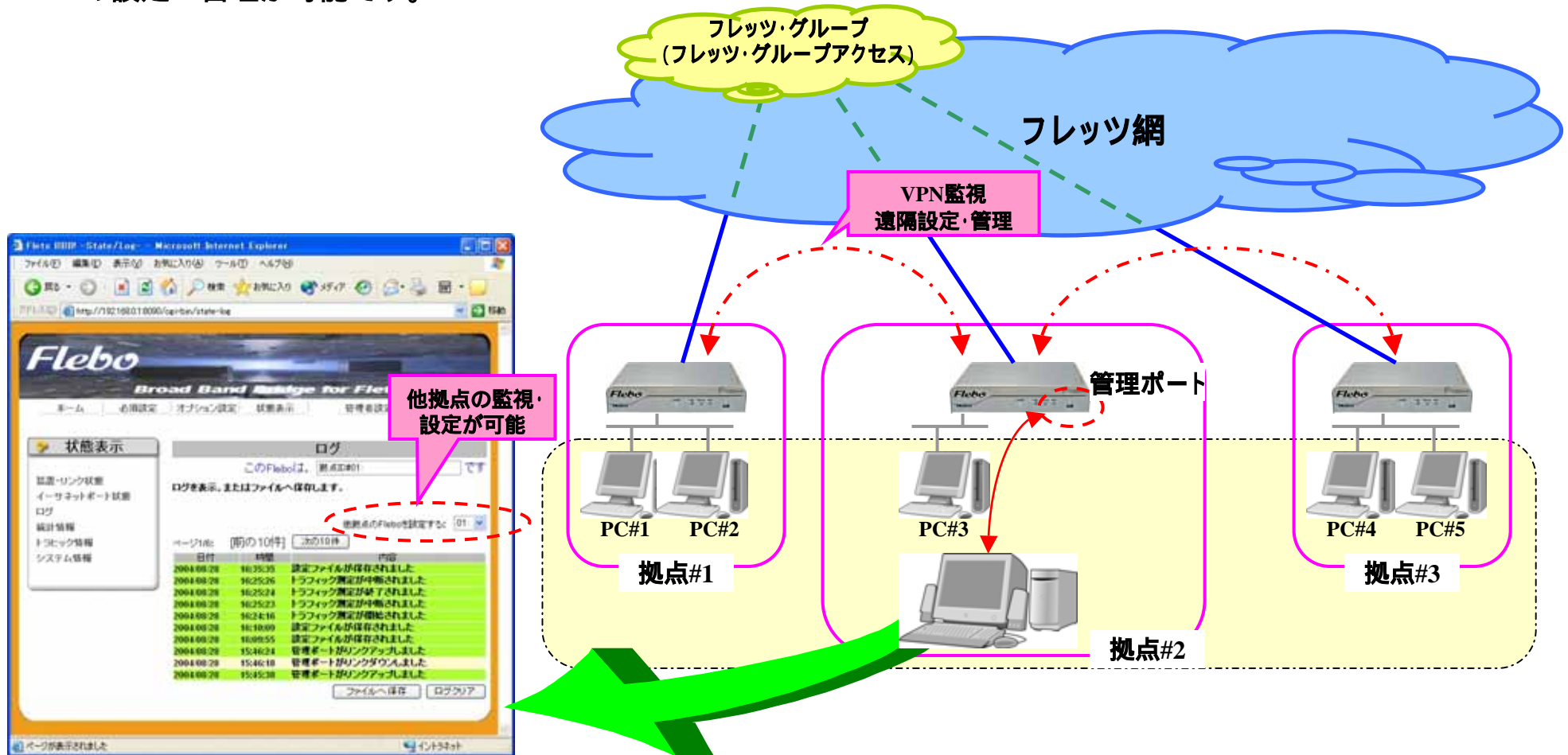
拠点1のFleboは受信パケットにより端末4が拠点3に在ることを学習します。

端末2がパケットを受信します。



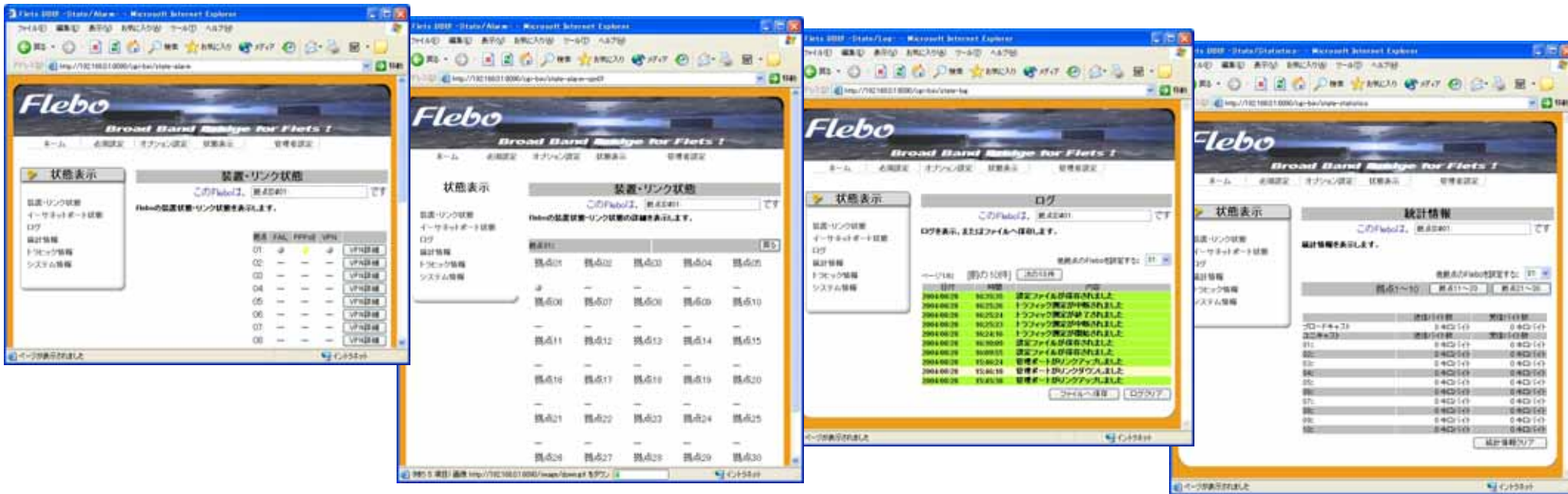
Flebo

は、管理用LANポートからWebブラウザ・SNMPマネージャにより設定・管理ができます。また、Flebo間でバックグラウンド通信をすることにより、ひとつの拠点からVPNリンク状態の常時監視・他拠点のFleboの設定・管理が可能です。



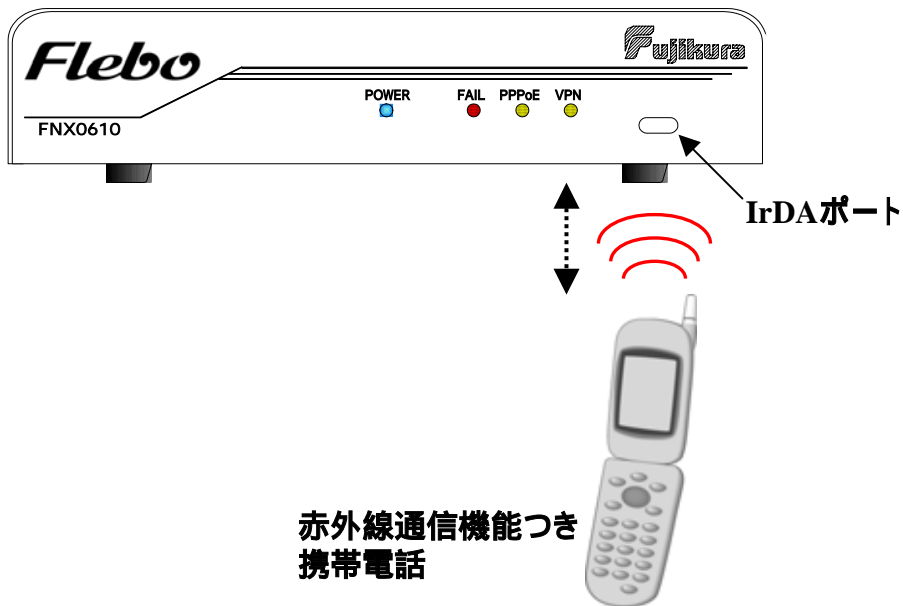
Flebo

は、装置・リンク状態表示、イーサネットポートの状態表示、ログの保存・表示、統計情報の表示などで運用・管理をサポートします。



Flebo

は、VPNを構成するのに必須の設定情報を、「共通ファイル」として扱います。「共通ファイル」は、PCで作成・編集してFleboへダウンロードしたり、マスターとなる拠点からVPNを介してダウンロードしたり、携帯電話の赤外線通信機能を利用してダウンロードしたりできます。「共通ファイル」はVPNを構成する全Fleboで共通である必要があります、オンラインで同一性の確認・同期をとることができます。



[ユーザ]
ユーザID=user01@group.flets
パスワード=12345678
自拠点ID=01

[拠点ID#01]
拠点名称=東京大手町
IPアドレス=192.168.1.1
警報抑止=Normal

[拠点ID#02]
拠点名称=横浜
IPアドレス=192.168.1.2
警報抑止=Normal

[拠点ID#03]
拠点名称=札幌
IPアドレス=192.168.1.3
警報抑止=Inh

:

[拠点ID#29]
拠点名称=
IPアドレス=
警報抑止=

[拠点ID#30]
拠点名称=
IPアドレス=
警報抑止=

携帯電話からの設定時のみ有効です。
PCからの読込時は無視されます。

不要な拠点、パラメータは記述する必要はありません。

