



V-ONU 遠隔制御ソフト
WPV03
取扱説明書

第 2 版

2020 年 12 月 14 日

DXアンテナ株式会社

他社製品名・商標に関する表記

- ・ Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・ Microsoft®Windows10 は、米国 Microsoft Corporation の商品名称です。
- ・ Windows10 の正式名称は、Windows®10 です。

その他の製品名・会社名等はすべて各社の商標または登録商標です。

本文書においては、体裁上の都合により製品名の表記において商標登録表示、その他の商標表示を省略している場合があります。

V-ONU 遠隔制御ソフト WPV03 Ver1.01

取扱説明書

第 2 版

Copyright © 2020 DX ANTENNA CO., LTD. All Rights Reserved.

はじめに

本書は、V-ONU 遠隔制御ソフト WPV03 の操作説明書です。

本書中では、各用品を以下のように表記しております。各用品については、下記の通り読みかえて下さい。

本書記載の用語	用語の説明
WPV03	V-ONU 遠隔制御ソフト
制御サーバー	WPV03 本体がインストールされているサーバー
FSK 変調器	制御信号発生器
V-ONU	放送用光加入者端末装置

目次

はじめに.....	1
1. 概要	1
1.1 特徴.....	1
1.1.1 制御	1
1.1.2 ポーリング	2
1.2 規格.....	2
1.2.1 製品機能	2
1.2.2 動作環境	2
1.2.3 制限事項	3
2.操作説明.....	4
2.1 機能.....	4
2.2 ログイン	6
2.3 メインメニュー	7
2.4 端末／加入者管理	8
2.4.1 端末／加入者登録.....	8
2.4.2 端末／加入者編集.....	11
2.4.3 端末／加入者削除.....	12
2.5 ログ.....	13
2.6 端末制御	14
2.7 ユーザー管理	16
2.7.1 ユーザー登録.....	16
2.7.2 ユーザー編集.....	18
2.7.3 ユーザー削除.....	19
2.8 エリア管理	20
2.8.1 エリア編集	20
2.9 メーカー／機種一覧.....	22
2.9.1 メーカー／機種登録.....	22
2.9.2 メーカー／機種編集.....	23
2.9.3 メーカー／機種削除	24
2.10 バックアップ	26
2.11 復元.....	26
2.12 エクスポート	28
2.13 一括登録	29
2.14 システム設定	30
3.運用手順.....	32

3.1 初期設定	32
3.2 V-ONU の登録	32
3.2.1 メーカー／機種登録	32
3.2.2 手入力による V-ONU の登録	32
3.2.3 CSV ファイルからの一括登録	32
3.2.4 登録済み V-ONU の変更	33
3.2.5 登録済み V-ONU の削除	33
3.2.6 登録済み V-ONU 一覧のエクスポート	33
3.3 V-ONU の制御	33
3.4 パスワードの変更	34
3.5 ログアウト	34
3.6 データベースのバックアップ・復元について	34
3.7 制御サーバーの起動方法	36
3.8 制御サーバーの終了方法	36
3.9 制御サーバーの再起動方法	36
3.10 運用上の注意	36
4.ホスト連携仕様	37
4.1 連携概要	37
4.2 システム	37
4.3 WPV03 の連携機能	37
4.4 連携性能	38
4.5 加入者管理インターフェース	38
4.5.1 連携条件	38
4.5.2 運用手順 - メーカー情報連携	38
4.5.3 運用手順 -即時連携	38
4.5.4 運用手順 - ボーリング連携	39
4.6 V-ONU 制御情報ファイルによるデータ交換	40
4.7 V-ONU 制御情報ファイルのファイル構成	41
4.7.1 ホスト連携 CSV ファイル（外部→V-ONU 遠隔制御ソフトウェア）	41
4.7.2 連携タイミングファイル（外部→V-ONU 遠隔制御ソフトウェア）	43
4.7.3 レスポンスファイル（V-ONU 遠隔制御ソフトウェア→外部）	43
4.7.4 レスポンスタイミングファイル	45

1. 概要

FTTH システムにおいて、V-ONU の RF 信号出力をセンター側から制御（ON,OFF,BS/CS OFF,CATV OFF）および外部機器のパワーオンリセットをすることができます。

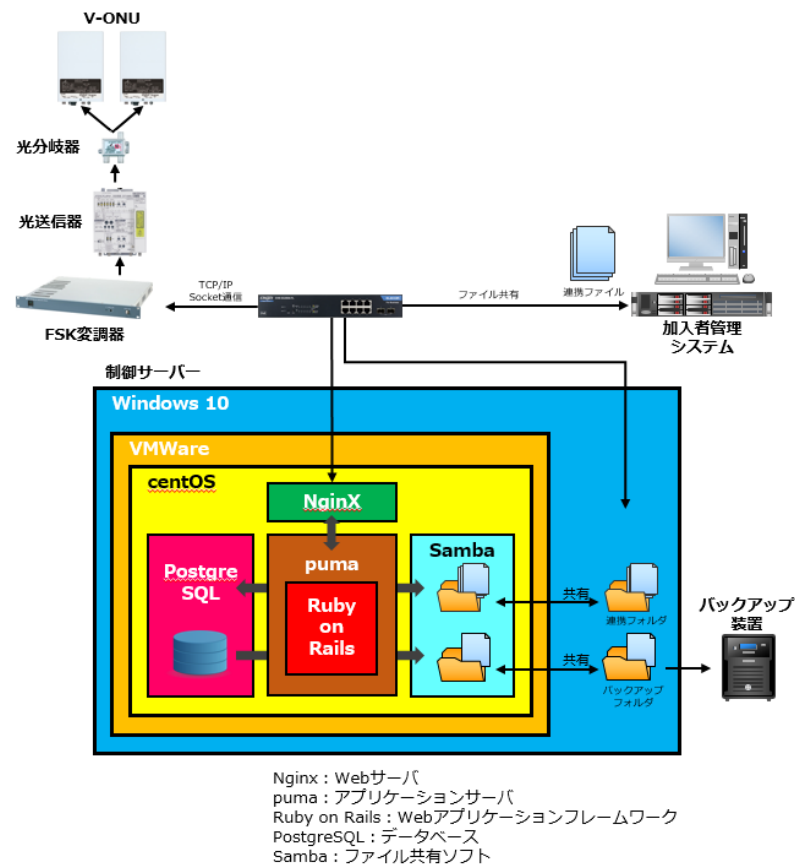


図 1. システム構成図

1.1 特徴

1.1.1 制御

Web ブラウザから V-ONU の制御と外部機器のパワーオンリセットが可能です。

V-ONU の RF 信号制御内容は下表を参照してください。

制御内容	CATV 帯域	BS/CS 帯域
RF ON	出力	出力
RF OFF	—	—
BS/CS OFF ※1	出力	—
CATV OFF ※1	—	出力

※1 : 拡張機能により対応可能

1.1.2 ポーリング

本ソフトウェアのデータベースに登録されている全 V-ONU に対して、周期的に RF 出力制御情報を送信し続けます。

ポーリング制御は約 1 秒に 1 件の送信間隔で行うため、登録件数によっては特定の V-ONU を制御するまでに時間がかかることがあります。特定の V-ONU をただちに制御したい場合は、画面上から個別制御を行ってください。個別制御を行う場合は、割り込み処理で RF 出力制御情報を送信します。

1.2 規格

1.2.1 製品機能

項 目	規 格	
最大管理ユニット数	200,000 台	
対応機器	RF 制御機能を有した OVT シリーズ	
端末 / 加入者	操作	検索、新規登録、編集、削除、一括登録
	入力内容	メーカーコード、機種コード、アドレス番号、加入者 ID、エリア、RF 制御状態、加入者名、住所、電話番号
制御	RF ON、RF OFF、一斉 RF ON、BS/CS、CATV OFF、 ポーリング制御、外部機器リセット(※1)	
対応 FSK 変調器	HTM-9001(JIS 仕様)/HTM-9101(EIA 仕様)	
冗長化	ホットスタンバイ方式(※2)	

※1：対応する V-ONU のみ。

※2：オプションにて対応可。

1.2.2 動作環境

表 1.2-1 制御サーバーの構成

対 象	仕 様
PC 本体	CPU：Core i3 5 世代以上 メモリ：8GB 以上 ハードディスクドライブ：128GB 以上
OS/ミドルウェア	OS：CentOS 7.6 Web サーバー：Nginx 1.17.3 アプリケーションサーバー：puma DB サーバー：PostgreSQL 11.5 WEB ブラウザ：Chrome バージョン 76 にて検証済み（他のブラウザは動作保障外）
ディスプレイ	17 インチ液晶モニタ（解像度 1920×1080）以上

1.2.3 制限事項

本ソフトウェアを導入した PC には、他のソフトウェアをインストールしないでください。

本ソフトウェアの導入後にコンピュータ名の変更を行わないでください。ソフトウェアが正しく動作しません。

本ソフトウェアを導入した PC は、FSK 変調器、HUB、加入者管理システム以外のネットワーク機器と接続しないで下さい。

本ソフトウェアに加入者の個人情報を入力する場合、セキュリティ管理を十分に行ってください。

本ソフトウェアを導入した PC の「電源とスリープ」オプションで[次の時間が経過後、ディスプレイの電源を切る]と[次の時間が経過後、PC をスリープ状態にする]を[なし]に設定し、コンピュータが停止しないようにしてください。

本ソフトウェアは Google Chrome 上で動作するように設計されています。他のブラウザを使用した場合は正しく表示されないことがあります。

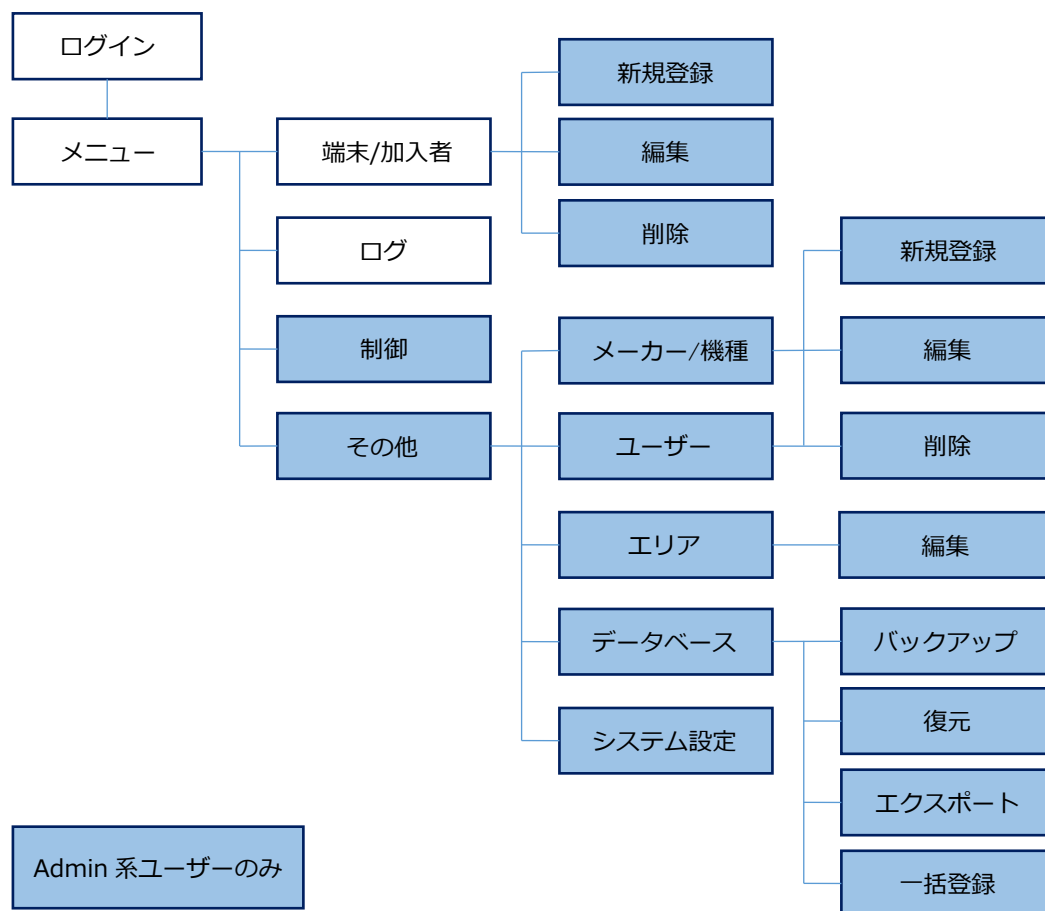
本ソフトウェアは上記スペック以外の構成の場合、動作保障はできません。

本ソフトウェアは日本語版以外の OS の場合、動作保障はできません。

本ソフトウェアの前にリリースしている、V-ONU 遠隔制御ソフト WPV01/WPV02 における連携フォルダと、本ソフトウェアの連携フォルダは絶対パスが異なります。切り替えの際は、加入者管理システムの設定にご注意ください。

2.操作説明

2.1 機能



● ログイン (⇒ 2.2)

Web ブラウザで「V-ONU 遠隔制御ソフト」へアクセスし、ログイン画面より開始します。

ログイン後はユーザーにより操作できるメニューが異なります。

● メインメニュー (⇒ 2.3)

この画面からメニューボタンを選択して各操作画面に移動します。

● 端末／加入者管理 (⇒ 2.4)

V-ONU 端末と加入者の登録一覧を表示します。新規登録・編集・削除操作も可能です。

● ログ (⇒ 2.5)

制御・追加・削除のログを表示します。

● 端末制御 (⇒ 2.6)

データベースに登録されている V-ONU に対して個別制御または一斉 RF ON 制御を行います。

管理者のみ操作可能です。

● ユーザー管理 (⇒ 2.7)

ログインできるユーザーの登録・編集・削除操作ができます。

管理者のみ操作可能です。

● エリア管理 (⇒ 2.8)

V-ONU 端末の登録・編集の際に表示するエリア名を編集できます。

管理者のみ操作可能です。

● メーカー／機種一覧 (⇒ 2.9)

V-ONU 端末の登録・編集の際に使用するメーカー/機種情報の登録・編集・削除操作ができます。

管理者のみ操作可能です。

● バックアップ (⇒ 2.10)

本ソフトウェアのデータをバックアップできます。

管理者のみ操作可能です。

● 復元 (⇒ 2.11)

バックアップファイルよりデータを復元できます。

管理者のみ操作可能です。

● エクスポート (⇒ 2.12)

V-ONU の情報を CSV ファイルに出力できます。

管理者のみ操作可能です。

● 一括登録 (⇒ 2.13)

CSV ファイルをインポートし、V-ONU の情報を一括登録できます。

管理者のみ操作可能です。

● システム設定 (⇒ 2.14)

FSK 変調器の設定や保存するログ上限数の設定、バックアップ先・自動バックアップ時間等の設定を行えます。

管理者のみ操作可能です。

2.2 ログイン

Web ブラウザで WPV03 へアクセスし、ログインするためにユーザー認証を行います。

- (1) Google Chrome を起動してアドレス[http://xxx.xxx.xxx.xxx:3000]にアクセスすると表示されます。(xxx は制御サーバーの IP アドレス)
- (2) [ユーザー名] と [パスワード] を入力して [ログイン] ボタンをクリックします。
初回ログイン時は、ユーザー名： admin、パスワード： admin を入力してください。
- (3) 認証に成功すると [メインメニュー] 画面が表示されます。



図 2.2-1 ログイン画面

項目	説明
ユーザー名	ログインするユーザーのユーザー名を入力します。
パスワード	ログインするユーザーのパスワードを入力します。
ログインボタン	ログインします。

ログインするユーザーにより、操作できるメニューが異なります。

ユーザーID	パスワード	権限	操作可能メニュー
admin	admin	管理者	端末/加入者、ログ、制御、メーカー/機種、ユーザー、エリア、データベース、システム設定
user	user	ユーザー	端末/加入者 閲覧、ログ 閲覧

※ エリア毎に操作可能なユーザーでのログインも可能です。(ユーザー管理画面にて要設定)

2.3 メインメニュー

ログインが完了すると表示されます。ここからメニューボタンを選択して、各操作画面に移動します。

各種操作画面を表示後は画面上部にナビゲーションメニューとして表示されます。

(画面右上ユーザー名の左側に、ナビゲーションメニュー表示／非表示の切替ボタンがあります。)

再度この画面を表示したい場合には、画面左上のソフト名をクリックすると表示されます。

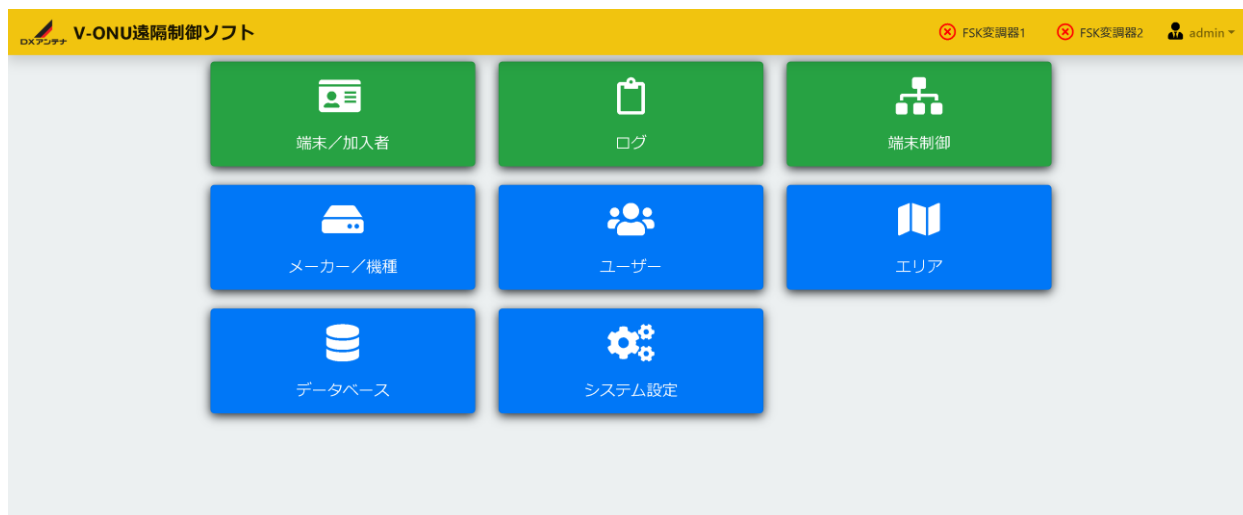


図 2.3-1 メインメニュー画面



図 2.3-2 ナビゲーションメニュー

2.4 端末／加入者管理

2.4.1 端末／加入者登録

新規に端末および加入者を登録します。

- (1) WPV03 にログインします。
- (2) [メインメニュー] で [端末／加入者] をクリックすると [端末／加入者管理] 画面が表示されます。[ナビゲーションメニュー] の [端末／加入者] からでも同様に表示できます。



図 2.4-1 端末／加入者管理画面

項目	説明
表示項目	端末／加入者一覧に表示または非表示にする項目を選択します。初期表示状態ではすべて表示するようになっています。 各項目のボタンをクリックすることで表示／非表示を切り替えられます。
端末/加入者検索	端末／加入者一覧に表示する検索条件を入力します。 登録日、更新日、制御アドレスを検索条件にすることができます。
○登録日	検索したい端末／加入者を登録した日付を入力します。
○更新日	検索したい端末／加入者を更新した日付を入力します。
○制御アドレス	検索したい端末の半角英数字 12 桁の制御アドレスを入力します。
○検索ボタン	入力された検索条件で加入者／端末一覧を表示します。
○解除ボタン	検索条件をクリアして初期状態に戻します。
新規登録ボタン	端末／加入者を登録する場合にクリックします。クリックされると [端末／加入者登録] 画面が表示されます。
削除ボタン	選択チェックボックスで選択された端末／加入者を削除します。
端末／加入者一覧	登録済みの端末／加入者が一覧表示されます。 画面に表示する件数を変更したい場合には [X 件表示] を変更します。

	画面に収まりきらない場合には[次]または[ページ番号] ボタンをクリックすることで別のページを表示します。 [制御]や[加入者 ID]などの項目名をクリックすることで項目ごとに昇順／降順の並べ替えが行えます。 入力ボックスに文字列を入力、またはリストから選択することで一致するものだけを表示するフィルターをかけることができます。
○選択チェックボックス	削除対象の端末／加入者にチェックを入れます。複数選択可能です。
○制御	現在の制御状態が表示されます。
○加入者 ID	加入者 ID が表示されます。
○加入者名	加入者名が表示されます。
○住所	住所が表示されます。
○電話番号	電話番号が表示されます。
○メーカー	メーカー名が表示されます。
○機種	機種名が表示されます。
○アドレス番号	アドレス番号が表示されます。
○エリア	エリアが表示されます。 エリア別ユーザーでログインした場合は、その操作可能なエリアの端末/加入者情報のみ表示されます。
○登録日	登録された日時が表示されます。
○更新日	変更された日時が表示されます。

(3) [端末／加入者管理] 画面で [新規登録] ボタンをクリックすると [端末／加入者登録] 画面が表示されます。

図 2.4-2 端末/加入者登録画面

項目	説明
入力デバイス選択	キーボードから入力するかバーコードをスキャンして入力するかを選択します。
キーボード入力	キーボードから入力する場合に選択します。
○メーカー/機種	メーカー/機種を選択します。 追加、変更手順は「2.9 メーカー/機種一覧」を参照してください。
○アドレス番号	半角英数字 6 桁のアドレス番号を入力します。
バーコード入力	バーコードをスキャンして入力する場合に選択します。 推奨バーコードリーダー：AID-3010(ウェルコムデザイン株式会社製) USB キーボードインターフェース(USB-HID)により入力してください。
○制御アドレス	バーコードスキャナで半角英数字 12 桁の制御アドレスを読み取ります。
エリア	エリアを選択します。 変更手順は「2.8 エリア管理」を参照してください。
加入者 ID	半角英数字 32 桁以下の加入者 ID を入力します。 「-」を入力できません。
加入者名 (省略可)	32 文字以下の加入者名を入力します。
住所 (省略可)	64 文字以下の加入者住所を入力します。
電話番号 (省略可)	半角英数字 16 文字以下の加入者電話番号を入力します。
戻るボタン	端末/加入者を登録せずに「端末/加入者管理」画面に戻ります。

登録ボタン	端末／加入者を登録します。登録後「端末／加入者管理」画面に戻ります。
-------	------------------------------------

- ！ 注意**
- ・同一の端末情報や加入者 ID を複数登録することはできません。
 - ・個人情報の観点から加入者名、住所、電話番号は省略可能となっており、登録は任意です。

2.4.2 端末／加入者編集

すでに登録済みの端末／加入者を変更します。

- (1) WPV03 にログインします。
- (2) 「メインメニュー」で「端末／加入者」をクリックすると「端末／加入者管理」画面が表示されます。「ナビゲーションメニュー」の「端末／加入者」からでも同様に表示できます。
画面説明については「2.4.1 端末／加入者登録」を参照してください。
- (3) 「端末／加入者管理」画面で編集したい端末／加入者をクリックすると「端末／加入者編集」画面が表示されます。

図 2.4-3 端末／加入者編集画面

項目	説明
メーカー／機種	メーカー／機種を表示します。変更できません。
アドレス番号	アドレス番号を表示します。変更できません。
制御アドレス	制御アドレスを表示します。変更できません。
エリア	エリアを選択します。
加入者 ID	変更前の加入者 ID が表示されます。

	変更する加入者 ID を半角英数字 32 桁以下で入力します。 「-」を入力できません。
加入者名（省略可）	変更前の加入者名が表示されます。 変更する加入者名を 32 文字以下で入力します。
住所（省略可）	変更前の加入者住所が表示されます。 変更する加入者住所を 64 文字以下で入力します。
電話番号（省略可）	変更前の加入者電話番号が表示されます。 変更する加入者電話番号を半角英数字 16 文字以下で入力します。
戻るボタン	端末／加入者を登録せずに〔端末／加入者管理〕画面に戻ります。
更新ボタン	端末／加入者を更新します。登録後〔端末／加入者管理〕画面に戻ります。

(4) 〔端末／加入者編集〕画面を入力して〔更新〕ボタンをクリックします。

(5) 〔端末／加入者管理〕画面が表示されれば編集完了です。

2.4.3 端末／加入者削除

すでに登録済みの端末／加入者を削除します。

(1) WPV03 にログインします。

(2) 〔メインメニュー〕で〔端末／加入者〕をクリックすると〔端末／加入者管理〕画面が表示されます。〔ナビゲーションメニュー〕の〔端末／加入者〕からでも同様に表示できます。

画面説明については「2.4.1 端末／加入者登録」を参照してください。

(3) 〔端末／加入者管理〕画面で削除したい端末／加入者の選択チェックボックスにチェックを入れ、〔削除〕ボタンをクリックします。

(4) 確認ダイアログが表示されますので〔はい〕をクリックします。キャンセルするには〔いいえ〕をクリックします。

(5) 〔端末／加入者管理〕画面の一覧に削除した端末／加入者が表示されていなければ削除完了です。

2.5 ログ

WPV03 の操作と加入者管理システムからの連携用 CSV ファイルによる制御・追加・削除のログを表示します。

- (1) WPV03 にログインします。
- (2) [メインメニュー] で [ログ] をクリックすると [ログ] 画面が表示されます。[ナビゲーションメニュー] の [ログ] からでも同様に表示できます。

図 2.6-1 ログ画面

項目	説明
抽出条件	ログ一覧に表示する日付を入力します。何も設定されていなければ全件表示されます。
○日付	ログが記録された日付を入力します。
○抽出ボタン	入力された日付でログ一覧を抽出し、CSV 形式で出力します。
ログ一覧	記録済みのログが一覧表示されます。 画面に表示する件数を変更したい場合には [X 件表示] を変更します。 画面に収まりきらない場合には [次] または [ページ番号] ボタンをクリックすることで別のページを表示します。 [日時]や[エラーコード]などの項目名をクリックすることで項目ごとに昇順／降順の並べ替えが行えます。 入力ボックスに文字列を入力、またはリストから選択することで一致するものだけにフィルターをかけることができます。
○日時	ログが記録された日時を表示します。

○エラーコード	エラーコードが表示されます。
○内容	メッセージ内容が表示されます。
ログ保存件数	ログ保存件数を表示します。

2.6 端末制御

データベースに登録されている V-ONU に対して全端末(RF ON のみ)または個別の制御を行います。

- (1) WPV03 にログインします。
- (2) [メインメニュー] で [端末制御] をクリックすると [端末制御] 画面が表示されます。[ナビゲーションメニュー] の [端末制御] からでも同様に表示できます。



図 2.5-1 端末制御画面

項目	説明
検索条件	端末一覧に表示する制御アドレスを入力します。何も設定されていなければ全件表示されます。
○制御アドレス	制御対象の端末の制御アドレスを入力します。
○検索ボタン	入力された検索条件で端末一覧を表示します。
○解除ボタン	検索条件をクリアして初期状態に戻します。
一斉 RF ON 制御ボタン	全端末に対して一斉 RF ON の制御を実行します。ダイアログ表示中はキャンセルするまで一斉 RF ON 制御の信号を送信し続けます。 データベースの更新は行われません。キャンセル後は、定期送信により一斉 RF ON 制御前の状態に順次戻ります。
制御実行ボタン	選択チェックボックスで選択された端末に対して、個別制御選択で選んだ制御を実行します。 個別制御選択で一件も選択されていなければクリックできません。
個別制御選択	個別制御する制御内容を選択します。

	制御項目は以下の通りです。 「RF ON」「RF OFF」「CATV ON (※1)」「CATV OFF (※1)」「外部機器リセット(※2)」
端末一覧	登録済みの端末が一覧表示されます。 [制御]や[加入者 ID]などの項目名をクリックすることで項目ごとに昇順／降順の並べ替えが行えます。 入力ボックスに文字列を入力、またはリストから選択することで一致するものだけにフィルターをかけることができます。
○選択チェックボックス	個別制御対象の端末にチェックを入れます。複数選択可能です。
○制御	現在の制御状態が表示されます。
○加入者 ID	加入者 ID が表示されます。
○メーカー	メーカー名が表示されます。
○機種	機種名が表示されます。
○アドレス番号	アドレス番号が表示されます。
○エリア	エリアが表示されます。

(※1) 選択チェックボックスにチェックされている端末が、全て「メーカー/機種」画面の「拡張」にチェックが入っている筐体である時のみ表示されます。

(※2) 選択チェックボックスにチェックされている端末が、全て「メーカー/機種」画面の「外部機器」にチェックが入っている筐体である時のみ表示されます。

-
- ！ 注意**
- ・外部インターフェースファイルの処理中や、コンピュータに負荷がかかっている場合には、制御を行ってもすぐに反映されない場合があります。制御命令自体はメモリへ蓄積されていますのでしばらく時間をおいてから該当の V-ONU を検索し運用状態を確認してください。
 - ・災害等の特別な状況でない限り、一斉 RF ON 制御ボタンは押さないでください。
-

2.7 ユーザー管理

2.7.1 ユーザー登録

新規にログインする際のユーザーを登録します。この機能は管理者のみ操作可能です。

- (3) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
- (4) [メインメニュー] で [ユーザー] をクリックすると [ユーザー管理] 画面が表示されます。[ナビゲーションメニュー] の [その他] - [ユーザー] からでも同様に表示できます。

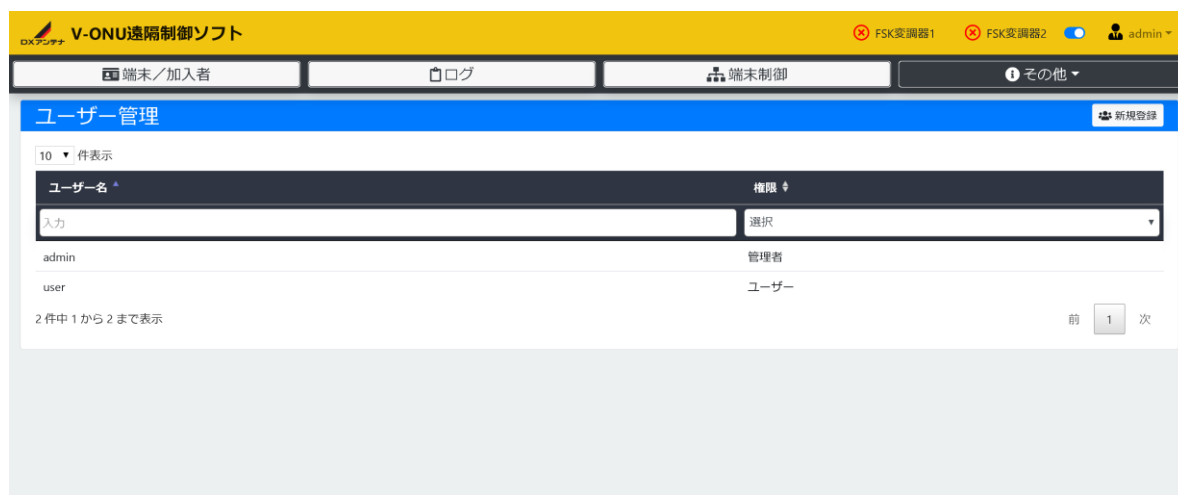


図 2.7-1 ユーザー管理画面

項目	説明
ユーザー新規登録ボタン	ユーザーを登録する場合にクリックします。クリックされると [ユーザー登録] 画面が表示されます。
ユーザー一覧	登録済みのユーザーが一覧表示されます。 画面に表示する件数を変更したい場合には [X 件表示] を変更します。 画面に収まりきらない場合には [次] または [ページ番号] ボタンをクリックすることで別のページを表示します。 [ユーザー名]と[権限]の項目名をクリックすることで項目ごとに昇順/降順の並べ替えが行えます。 入力ボックスに文字列を入力、またはリストから選択することで一致するものだけにフィルターをかけることができます。
○ユーザー名	ユーザー名が表示されます。
○権限	権限が表示されます。 管理者：すべての機能が操作可能です。 一般ユーザー：端末/加入者管理、ログのみ閲覧可能です。

- (5) [ユーザー管理] 画面で [新規登録] ボタンをクリックすると [ユーザー登録] 画面が表示されます。

図 2.7-2 ユーザー登録画面

項目	説明
ユーザー名	登録する半角英数字 32 文字以下のユーザー名を入力します。
パスワード	登録する半角英数字 4 文字以上 32 文字以下のパスワードを入力します。
確認用パスワード	確認用パスワードを入力します。
権限	登録する権限を一覧から選択します。
エリア	操作可能なエリアを一覧から選択します。 ここで選択したエリアのみ、[端末/加入者管理]画面に端末/加入者の情報が表示されます。
戻るボタン	ユーザーを登録せずに [ユーザー管理] 画面に戻ります。
登録ボタン	ユーザーを登録します。登録後 [ユーザー管理] 画面に戻ります。

- ！ 注意**
- ・パスワードとパスワード（確認）の入力文字が異なる場合はエラーとなりますので正しく再入力して下さい。
 - ・4～32 文字以外のパスワードはエラーとなります。
 - ・ユーザー名は英数字でのみ登録可能です。
 - ・ユーザーの二重登録はできません。
 - ・「USER1」と「user1」などの二重登録もできません。

- (6) [ユーザー登録] 画面を入力して [登録] ボタンをクリックします。
- (7) 確認ダイアログが表示されますので [はい] をクリックします。キャンセルするには [いいえ] をクリックします。
- (8) [ユーザー管理] 画面が表示されれば登録完了です。

2.7.2 ユーザー編集

すでに登録済みのユーザーを変更します。この機能は管理者のみ操作可能です。

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
- (2) [メインメニュー] で [ユーザー] をクリックすると [ユーザー管理] 画面が表示されます。[ナビゲーションメニュー] の [その他] - [ユーザー] からでも同様に表示できます。
画面説明については「2.7.1 ユーザー登録」を参照してください。
- (3) [ユーザー管理] 画面で編集したいユーザーをクリックすると [ユーザー編集] 画面が表示されます。

The screenshot shows the 'ユーザー編集' (User Edit) screen of the V-ONU遠隔制御ソフト. The top navigation bar includes '端末/加入者', 'ログ', '端末制御', and 'その他'. The main form has the following fields:

- ユーザー名: user
- パスワード: パスワード
- 確認用パスワード: 確認のためにパスワードを再入力してください。
- 権限: ユーザー
- エリア: すべて

At the bottom, there are three buttons: '戻る' (Back), '削除' (Delete), and '更新' (Update).

図 2.7-3 ユーザー編集画面

項目	説明
ユーザー名	変更前のユーザー名が表示されます。 変更する半角英数字 32 文字以下のユーザー名を入力します。
パスワード	変更する半角英数字 4 文字以上 32 文字以下のパスワードを入力します。 管理者がユーザーを編集する時に表示されます。
確認用パスワード	確認用パスワードを入力します。 管理者がユーザーを編集する時に表示されます。
権限	変更前の権限が表示されます。 変更する権限を一覧から選択します。
エリア	変更前のエリアが表示されます。 変更するエリアを一覧から選択します。
削除ボタン	ユーザーを削除します。削除後 [ユーザー登録] 画面に戻ります。
更新ボタン	ユーザーを更新します。更新後 [ユーザー登録] 画面に戻ります。

- (4) [ユーザー編集] 画面を入力して [更新] ボタンをクリックします。

-
- (5) 確認ダイアログが表示されますので〔はい〕をクリックします。キャンセルするには〔いいえ〕をクリックします。
 - (6) 〔ユーザー管理〕画面が表示されれば編集完了です。
-

！注意 ・変更したパスワードは、忘れないように記録しておいてください。

2.7.3 ユーザー削除

すでに登録済みのユーザーを削除します。この機能は管理者のみ操作可能です。

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
〔メインメニュー〕で〔ユーザー〕をクリックすると〔ユーザー管理〕画面が表示されます。〔ナビゲーションメニュー〕の〔その他〕－〔ユーザー〕からでも同様に表示できます。
画面説明については「2.7.1 ユーザー登録」を参照してください。
- (2) 〔ユーザー管理〕画面で削除したいユーザーをクリックすると〔ユーザー編集〕画面が表示されます。
画面説明については「2.7.2 ユーザー編集」を参照してください。
- (3) 〔ユーザー編集〕画面を確認して〔削除〕ボタンをクリックします。
- (4) 確認ダイアログが表示されますので〔はい〕をクリックします。キャンセルするには〔いいえ〕をクリックします。
- (5) 〔ユーザー管理〕画面が表示されれば削除完了です。

2.8 エリア管理

2.8.1 エリア編集

エリア名を変更します。この機能は管理者のみ操作可能です。

(1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。

【メインメニュー】で【エリア】をクリックすると【エリア管理】画面が表示されます。【ナビゲーションメニュー】の【その他】－【エリア】からでも同様に表示できます。

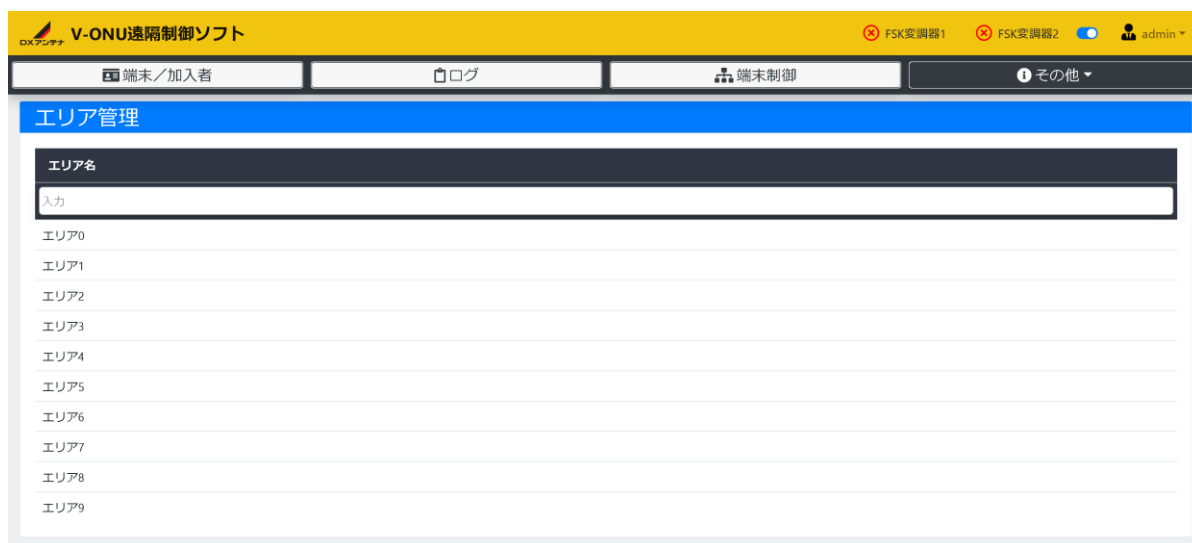


図 2.8-1 エリア管理画面

項目	説明
エリア一覧	登録済みのエリアが一覧表示されます。 入力ボックスに文字列を入力、またはリストから選択することで一致するものだけにフィルターをかけることができます。フィルターをかける際は、大文字と小文字の区別に注意してください。
○エリア名	エリア名が表示されます。

(2) 【エリア管理】画面で編集したいエリアをクリックすると【エリア編集】画面が表示されます。

(3) 【エリア名】を編集後、【更新】をクリックすると、確認ダイアログが表示されますので【はい】をクリックします。キャンセルするには【いいえ】をクリックします。

(4) 【ユーザー管理】画面が表示されれば編集完了です。

図 2.8-2 エリア編集画面

項目	説明
エリア名	変更前のエリア名が表示されます。 32 文字以下の変更するエリア名を入力します。
更新ボタン	エリアを更新します。更新後「エリア管理」画面に戻ります。

2.9 メーカー／機種一覧

2.9.1 メーカー／機種登録

新規にメーカー／機種を登録します。この機能は管理者のみ操作可能です。

(1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。

［メインメニュー］で［メーカー／機種］をクリックすると［メーカー／機種一覧］画面が表示されます。［ナビゲーションメニュー］の［その他］－［メーカー／機種］からでも同様に表示できます。

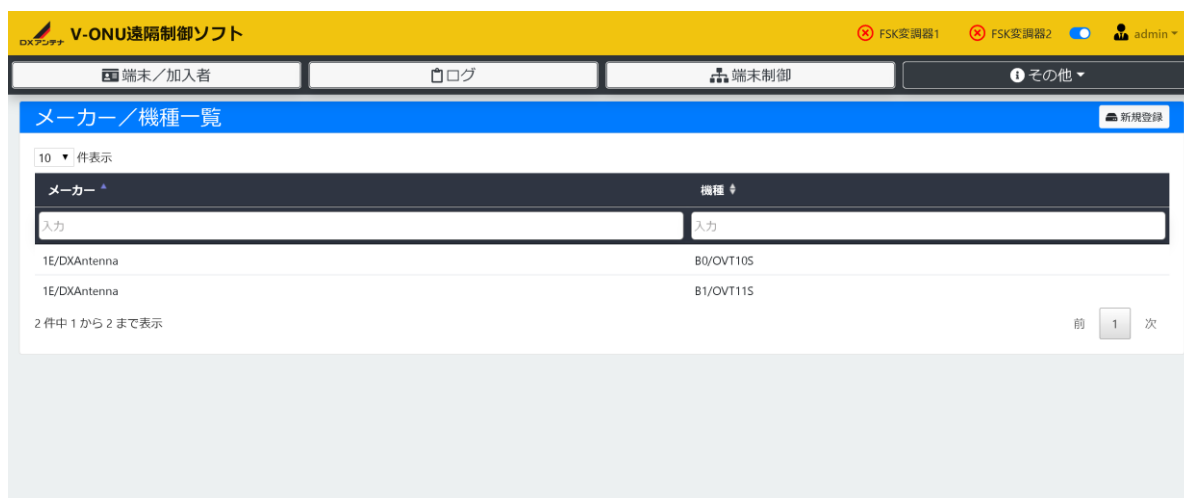


図 2.9-1 メーカー／機種一覧画面

項目	説明
新規登録ボタン	メーカー／機種を登録する場合にクリックします。クリックされると［メーカー／機種登録］画面が表示されます。
メーカー／機種一覧	登録済みのメーカー／機種が一覧表示されます。 画面に表示する件数を変更したい場合には［X 件表示］を変更します。 画面に収まりきらない場合には［次］または［ページ番号］ボタンをクリックすることで別のページを表示します。 ［メーカー］や［機種］などの項目名をクリックすることで項目ごとに昇順／降順の並べ替えが行えます。 入力ボックスに文字列を入力、またはリストから選択することで一致するものだけにフィルターをかけることができます。
○メーカー	メーカーコード／メーカー名が表示されます。
○機種	機種コード／機種名が表示されます。

(2) ［メーカー／機種一覧］画面で［新規登録］ボタンをクリックすると［メーカー／機種登録］画面が表示されます。

図 2.9-2 メーカー／機種登録画面

項目	説明
メーカーコード	登録する 16 進数 2 桁のメーカーコードを入力します。
メーカー名	登録する 64 文字以下のメーカー名を入力します。
機種コード	登録する 16 進数 2 桁の機種コードを入力します。
機種名	登録する 64 文字以下の機種名を入力します。
拡張	登録する機種に拡張機能(帯域別制御機能)がある場合はチェックを入れます。
外部機器	登録する機種に外部機器(D-ONU リセット機能)がある場合はチェックを入れます。
戻るボタン	メーカー／機種を登録せずに [メーカー／機種一覧] 画面に戻ります。
登録ボタン	メーカー／機種を登録します。登録後 [メーカー／機種一覧] 画面に戻ります。

- (3) [メーカー／機種登録] 画面を入力して [登録] ボタンをクリックします。
- (4) 確認ダイアログが表示されますので [はい] をクリックします。キャンセルするには [いいえ] をクリックします。
- (5) [メーカー／機種一覧] 画面が表示されれば登録完了です。

2.9.2 メーカー／機種編集

すでに登録済みのメーカー／機種を変更します。この機能は管理者のみ操作可能です。

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
 [メインメニュー] で [メーカー／機種] をクリックすると [メーカー／機種一覧] 画面が表示されます。[ナビゲーションメニュー] の [その他] - [メーカー／機種] からでも同様に表示できます。
 画面説明については「2.9.1 メーカー／機種一覧」を参照してください。
- (2) [メーカー／機種一覧] 画面で編集したいメーカー／機種をクリックすると [メーカー／機種編集] 画面が表示されます。

図 2.9-3 メーカー／機種編集画面

項目	説明
メーカーコード	変更前のメーカーコードが表示されます。
メーカー名	変更前のメーカー名が表示されます。 変更する 64 文字以下のメーカー名を入力します。
機種コード	変更前の機種コードが表示されます。
機種名	変更前の機種名が表示されます。 変更する 64 文字以下の機種名を入力します。
拡張	変更する機種に拡張機能(帯域別制御機能)がある場合はチェックを入れます。
外部機器	変更する機種に外部機器(D-ONU リセット機能)がある場合はチェックを入れます。
削除ボタン	メーカー／機種を削除します。削除後 [メーカー／機種登録] 画面に戻ります。
更新ボタン	メーカー／機種を更新します。更新後 [メーカー／機種登録] 画面に戻ります。

- (3) [メーカー／機種編集] 画面を入力して [更新] ボタンをクリックします。
- (4) 確認ダイアログが表示されますので [はい] をクリックします。キャンセルするには [いいえ] をクリックします。
- (5) [メーカー／機種一覧] 画面が表示されれば編集完了です。

2.9.3 メーカー／機種削除

すでに登録済みのメーカー／機種を削除します。この機能は管理者のみ操作可能です。

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
[メインメニュー] で [メーカー／機種] をクリックすると [メーカー／機種一覧] 画面が表示されます。[ナビゲーションメニュー] の [その他] - [メーカー／機種] からでも同様に表示できます。

画面説明については「2.9.1 メーカー／機種登録」を参照してください。

- (2) [メーカー／機種一覧] 画面で削除したいメーカー／機種をクリックすると [メーカー／機種編集] 画面が表示されます。

画面説明については「2.9.2 メーカー／機種編集」を参照してください。

- (3) [メーカー／機種編集] 画面を確認して [削除] ボタンをクリックします。
- (4) 確認ダイアログが表示されますので [はい] をクリックします。キャンセルするには [いいえ] をクリックします。
- (5) [メーカー／機種一覧] 画面が表示されれば削除完了です。

2.10 バックアップ

WPV03 には、光端末の情報や加入者情報などのデータベースをバックアップする機能が搭載されています。データベースは制御サーバーのハードディスクに保存されており、ハードディスクが万が一破損した場合には、データが破壊されてしまいます。データを復元できるようにするために、日々の業務で本機能を使用して、データベースを内蔵ハードディスク以外の外部メディアへバックアップするようにしてください。

本機能は通常、定時処理にてシステム設定で指定された時間に毎日バックアップされますが、手動でバックアップを取りたいときに操作します。この機能は管理者のみ操作可能です。

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。

［メインメニュー］で［データベース］－［バックアップ］をクリックします。［ナビゲーションメニュー］の［その他］－［データベース］－［バックアップ］からでも同様に操作できます。

- (2) 確認ダイアログが表示されますので［はい］をクリックします。キャンセルするには［いいえ］をクリックします。

- (3) 所定のフォルダにバックアップファイルが作成されます。

バックアップ先を確認するには「2.14 システム設定」を参照してください。通常は/backups になっています。この場合 Windows の共有フォルダ ¥¥xxx.xxx.xxx.xxx¥share¥backups に格納されます。

！ 注意

- ・バックアップファイルは WPV03 でしか開けないよう暗号化されています。
 - ・外部メディアとして、USB メモリ、外付けハードディスクなどを使用します。
 - ・外部メディアは、WPV03 のデータバックアップ専用を使用し、他のデータを記憶させないようにしてください。
 - ・外部メディアも破損する恐れがありますので、データバックアップは複数メディアに対して行ってください。
 - ・WPV03 は、外部メディアとして CD-R などのディスクへは直接書き込む機能を有していません。CD-R などのディスクへの書き込みは一旦データを外部メディアへバックアップしてから、他の PC で書き込みを行なってください。
 - ・外部メディアに取り出したデータのバックアップは、紛失したりしないよう十分な管理を行ってください。
 - ・外部メディアからコンピュータウイルスなど悪意のあるソフトウェアが侵入しないよう十分な注意を行ってください。
-

2.11 復元

バックアップファイルを WPV03 に復元します。この機能は管理者のみ操作可能です。

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。

［メインメニュー］で［データベース］－［復元］をクリックします。［ナビゲーションメニュー］の［その他］－［データベース］－［復元］からでも同様に操作できます。

-
- (2) 復元するファイルを選択して〔はい〕をクリックします。
 - (3) [復元を開始します。] ダイアログが表示されますので、[YES] を入力して〔はい〕をクリックします。
 - (4) 復元中ダイアログが消えれば復元完了です。
 - (5) キーボードの [F5] を押し、画面を更新してください。

※ [F5]を押す前は、復元前の画面です。必ず画面を更新してください。

-
- ！注意**
- ・データの復元作業を行なうと、現在のデータベースが削除され、復元したデータに書き換わります。復元を実施すると復元実施前の状態には戻りませんので操作は慎重にお願いします。
 - ・復元中は他の操作を実行することはできません。
-

2.12 エクスポート

WPV03 に登録済みの加入者／端末一覧を CSV ファイルに出力します。この機能は管理者のみ操作可能です。

エクスポートファイルの仕様

CSV ファイル（シフト JIS、カンマ区切り、引用符なし、改行コード CRLF）

列	項目	説明
1	コマンド	A : 追加
2	メーカーコード	例 : 1E
3	機種コード	例 : B0
4	アドレス番号	例 : 123456
5	制御情報	RF ON : 1 RF OFF : 2 BS/CS OFF : 3 CATV OFF : 4
6	エリア番号	例 : 0～9
7	加入者 ID	例 : 12345678
8	加入者名	例 : DX 太郎
9	電話番号	例 : 08012345678
10	住所	例 : 兵庫県神戸市西区室谷 1-2-2
11	改行コード	CRLF

(1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。

［メインメニュー］で［データベース］－［エクスポート］をクリックします。［ナビゲーションメニュー］の［その他］－［データベース］－［エクスポート］からでも同様に操作できます。

［エクスポートしますか？］と、確認ダイアログが表示されますので［はい］をクリックします。キャンセルするには［いいえ］をクリックします。

！ 注意

・エクスポートファイルには個人情報に記載されていますので、エクスポート後のファイルの扱いは十分注意してください。

・Excel 等のツールでエクスポートファイルを開くと、加入者 ID やアドレス番号が数値として認識され、自動変換機能により正しく表示されないことがあります。(例 アドレス番号 : 0004E0→4.00E+00)
メモ帳等のテキストエディタで開くか、Excel 等のツールの自動変換機能を OFF にし、数値ではなく文字列として開く等の適宜対応してください。

2.13 一括登録

端末一覧を WVP03 に一括登録します。この機能は管理者のみ操作可能です。

登録するファイルの仕様

CSV ファイル（シフト JIS、カンマ区切り、引用符なし、改行コード CRLF）

列	項目	説明
1	制御アドレス	例：1EB001000001
2	改行コード	CRLF

(1) WVP03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。

【メインメニュー】で【データベース】－【一括登録】をクリックします。【ナビゲーションメニュー】の【その他】－【データベース】－【一括登録】からでも同様に操作できます。

(2) 一括登録するファイルを選択して【はい】をクリックします。キャンセルするには【いいえ】をクリックします。

(3) 登録する V-ONU の制御状態の選択ダイアログが表示されますので、選択して【はい】をクリックします。キャンセルするには【いいえ】をクリックします。

(4) 一括登録中ダイアログが消えます。

(5) キーボードの【F5】を押し、画面を更新すると登録が完了します。

！ 注意

・一括登録された制御アドレスは、加入者 ID が未登録な為、【端末/加入者】画面にて赤色の斜線が表示されます。【端末/加入者編集】画面で、加入者 ID を入力されると、赤色の斜線が消えます。

・既に登録されている制御アドレスが一括登録ファイルに重複している場合、【一括登録エラー】のダイアログが表示されます。ただし、一括登録ファイル内の未登録の制御アドレスが、登録されます。

2.14 システム設定

WPV03 の運用における各種設定を行います。この機能は管理者のみ操作可能です。

(1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。

【メインメニュー】で【システム設定】をクリックすると【システム設定】画面が表示されます。【ナビゲーションメニュー】の【その他】－【システム設定】からでも同様に表示できます。

図 2.14-1 システム設定画面

項目	説明
FSK 変調器設定	制御先 FSK 変調器に関する設定を行います。 2 台まで設定可能です。 (左が FSK 変調器 1、右が FSK 変調器 2 の設定です。)
○制御対象チェックボックス	制御する対象の FSK 変調器にチェックを入れます。 チェックの入っていない機器には制御メッセージが送信されません。
○IP アドレス	ご使用になるネットワーク環境にあわせて IP アドレスを入力します。
○ポート	通信に使用する TCP ポート番号を入力します。初期値は FSK 変調器、WPV03 共に「10017」で設定されています。
フォルダ設定	加入者管理システムとの連携に関する設定を行います。
○連携フォルダ	連携ファイルの受け渡しに使用するフォルダを指定します。 初期値は制御サーバー内の[/renkei]に設定されています。通常変更する必要はありません。
ログ設定	ログに関する設定を行います。
○保存件数	ログの保存件数を入力します。 100～100,000 の範囲で入力します。初期値は 10,000 件で設定されています。 保存件数を変更した場合、[更新]ボタンのクリックでログの初期化が行われま

	すので、必ず変更前に現在のログをエクスポートしてから変更を行ってください。
○エクスポートボタン	ログを CSV 形式で出力します。
○初期化ボタン	ログを初期化します。
バックアップ設定	自動バックアップに関する設定を行います。
○バックアップ先	バックアップファイルを出力するフォルダを指定します。 初期値は/backups に設定されています。通常変更する必要はありません。
○バックアップ時刻	自動バックアップする時間を指定します。 初期値は 3:00 で設定されています。
更新ボタン	システム設定情報を更新します。

3.運用手順

3.1 初期設定

WPV03 を使用するにあたり、事前に設定しておく内容について説明します。

- (1) 「2.14 システム設定」の操作に従いシステム設定を行います。
- (2) 「2.7.1 ユーザー登録」の操作に従いユーザーを登録します。
- (3) 「2.8.1 エリア編集」の操作に従いエリアを編集します。
- (4) 「2.9.1 メーカー／機種登録」の操作に従いメーカー／機種を登録します。

3.2 V-ONU の登録

3.2.1 メーカー／機種の登録

未登録の V-ONU を登録する際には、事前にメーカー／機種を登録しておきます。

すでに登録済みのメーカー／機種の V-ONU を登録する場合はこの限りではありません。

- (1) 「2.9.1 メーカー／機種登録」の操作に従いメーカー／機種を登録します。

3.2.2 手入力による V-ONU の登録

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
- (2) [メインメニュー] で [端末／加入者] をクリックします。
- (3) [端末／加入者管理] 画面で [新規登録] ボタンをクリックします。
- (4) [新規登録] 画面を表示し、各項目を入力します。
- (5) [登録] ボタンをクリックします。
- (6) [端末／加入者管理] 画面が表示され登録した V-ONU が表示されていれば登録完了です。

3.2.3 CSV ファイルからの一括登録

制御アドレスを一覧にした V-ONU 出荷データから、制御アドレスを登録します。

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
- (2) メインメニューで [データベース] - [一括登録] をクリックします。
- (3) ファイル選択ダイアログが表示されますので、取り込む CSV ファイルを選択します。
- (4) [一括登録の設定] ウィンドウを表示しますので、登録時の [制御状態] を選択し [OK] ボタンをクリックします。
- (5) [データベースに登録中] ウィンドウが消えると一括登録が完了です。

3.2.4 登録済み V-ONU の変更

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
- (2) [メインメニュー] で [端末／加入者] をクリックします。
- (3) [検索条件] の項目を選択・入力し [検索実行] ボタンをクリックします。
- (4) 検索結果が表示されますので、編集したい V-ONU をクリックします。
- (5) [編集] 画面を表示し、各項目を変更します。
- (6) [更新] ボタンをクリックします。
- (7) [端末／加入者管理] 画面が表示され、変更した V-ONU が表示されていれば変更完了です。

3.2.5 登録済み V-ONU の削除

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
- (2) [メインメニュー] で [端末／加入者] をクリックします。
- (3) [検索条件] の項目を選択・入力し [検索実行] ボタンをクリックします。
- (4) 検索結果が表示されますので、削除したい V-ONU のチェックボックスにチェックを入れます。
- (5) [端末/加入者管理] の [削除] ボタンをクリックします。
- (6) 確認ダイアログが表示されるため、[はい] をクリックします。
- (7) [端末/加入者管理] 画面の一覧に削除した V-ONU が表示されていなければ削除完了です。

3.2.6 登録済み V-ONU 一覧のエクスポート

- (1) WPV03 に管理者権限のあるユーザーでログインします。
- (2) [メインメニュー] で [データベース] - [エクスポート] をクリックします。
- (3) 確認ダイアログが表示されるため、[はい] をクリックします。

3.3 V-ONU の制御

WPV03 に登録されている端末を制御 (RF ON / RF OFF / CATV ON / CATV OFF) します。

- (1) WPV03 にログインし、[端末制御] ボタンをクリックします。
- (2) [検索条件] の項目を入力し [検索実行] ボタンをクリックします。
- (3) 制御する V-ONU を選択し、制御項目のコンボボックスから「制御したい内容」を選択します。
- (4) [制御実行] ボタンをクリックします。[個別制御を実行しますか?] と、確認ウィンドウを表示しますので、制御を実行するときは [はい] ボタンをクリックします。
- (5) 制御結果を表示します。

-
- ！ 注意** ・外部インターフェースファイルの処理中や、コンピュータに負荷がかかっている場合には、制御を行ってもすぐに反映されない場合があります。制御命令自体はメモリへ蓄積されていますのでしばらく時間をおいてから該当の V-ONU を検索し運用状態を確認してください。
-

3.4 パスワードの変更

WPV03 のユーザーパスワードを変更する操作について説明します。

- (1) WPV03 にパスワード変更を行うユーザーでログインします。
- (2) [メインメニュー] 右上のユーザー名をクリックします。
- (3) [パスワード変更] をクリックします。
- (4) 現在のパスワード、新しいパスワード、パスワードの確認を入力し、[パスワード変更] をクリックします。

-
- ！ 注意** ・パスワードは 4～32 文字の範囲でのみ有効となっており、それ以外は登録できません。
・管理者はユーザー管理画面より権限がユーザーであるパスワードを変更することができます。
-

3.5 ログアウト

WPV03 からログアウトする操作について説明します。

- (1) WPV03 にパスワード変更を行うユーザーでログインします。
- (2) [メインメニュー] 右上のユーザー名をクリックします。
[ログアウト] をクリックします。[ログアウトしてもよろしいですか?] と確認ウィンドウを表示しますので、ログアウトを行う場合は [はい] をクリックします。

3.6 データベースのバックアップ・復元について

WPV03 には、端末情報などのデータをバックアップする機能が搭載されています。端末の情報などのデータはハードディスクに保存されており、ハードディスクが万が一破損した場合には、データが破壊されてしまいます。データを復元できるようにするため、日々の業務で WPV03 のデータのバックアップ機能を使用して、データを内蔵ハードディスク以外の外部メディアへバックアップするようにしてください。

前日の情報に戻したい、別 PC にデータを移行したいという場合には復元を行います。

-
- ！ 注意** ・バックアップファイルは WPV03 でしか開けないよう暗号化されています。
・外部メディアとして、USB メモリ、外付けハードディスクなどを使用します。
・外部メディアは、WPV03 のデータバックアップ専用を使用し、他のデータを記憶させないようにし
-

てください。

- ・外部メディアも破損する恐れがありますので、データバックアップは複数メディアに対して行ってください。

- ・WPV03 は、外部メディアとして CD-R などのディスクへは直接書き込む機能を有していません。CD-R などのディスクへの書き込みは一旦データを外部メディアへバックアップしてから、他の PC で書き込みを行なってください。

- ・外部メディアに取り出したデータのバックアップは、紛失したりしないよう十分な管理を行ってください。

- ・外部メディアからコンピュータウイルスなど悪意のあるソフトウェアが侵入しないよう十分な注意を行ってください。

！ 注意

- ・データの復元作業を行なうと、現在のデータベースが削除され、復元したデータに書き換わり、ログが初期化されます。復元を実施する復元旧実施前の状態には戻りませんので操作は慎重にお願いします。
 - ・復元中は他の操作を実行することはできません。
-

3.7 制御サーバーの起動方法

WPV03 の制御サーバーを起動する操作について説明します。

- (1) PC の電源を入れます。
- (2) 自動で WPV03 が起動します。(起動にはしばらく時間がかかります。Web ブラウザにアクセスしてログイン画面が表示されれば起動完了です。)

3.8 制御サーバーの終了方法

WPV03 の制御サーバーを終了する操作について説明します。

- (1) Windows をシャットダウンします。

3.9 制御サーバーの再起動方法

WPV03 の制御サーバーを再起動する操作について説明します。

- (1) Windows を再起動します。
- (2) 自動で WPV03 が起動します。(起動にはしばらく時間がかかります。Web ブラウザにアクセスしてログイン画面が表示されれば起動完了です。)

3.10 運用上の注意

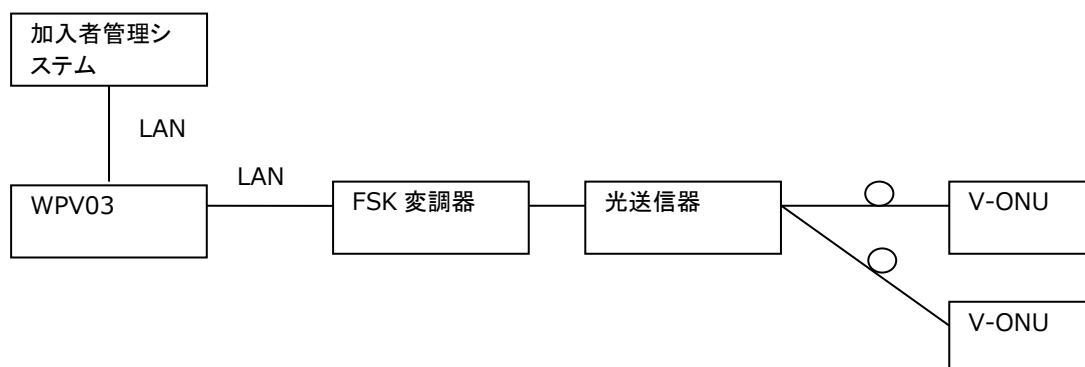
・動作が不安定な場合(ログインできない、検索結果を表示しない、またはポーリングしないなどの障害がある場合)は制御サーバーの再起動を行ってください。

4.ホスト連携仕様

4.1 連携概要

加入者管理システムに登録されている加入者宅の V-ONU の RF 出力制御情報に連動して、加入者宅に設置されている V-ONU に対して RF 出力の ON/OFF 制御信号を送出します。

4.2 システム



加入者管理システムで V-ONU の RF 出力状態が変更された場合に、その状態変更を記述した V-ONU 制御情報ファイル(CSV 形式)を指定の共有フォルダに作成します。WPV03 は、作成された V-ONU 制御情報ファイルの内容を解析し、加入者管理システムと連動して加入者宅に設置されている V-ONU の RF 出力の ON/OFF 制御を行います。

V-ONU 制御システム単体で V-ONU の RF 出力の ON/OFF 制御を行うことが可能ですが、V-ONU 制御システムで制御した V-ONU の RF 出力状態は、加入者管理システムには通知しません。

V-ONU 制御システムが接続されるネットワークには FSK 変調器、加入者管理システム以外の機器を接続しないものとします。

4.3 WPV03 の連携機能

- (1) 加入者管理システムにて V-ONU の RF 出力状態を変更した際に作成される V-ONU 制御情報ファイルを即時受け取ります。
- (2) 受け取った V-ONU 制御情報ファイルを解析し、RF 出力状態を変更された V-ONU に対して、FSK 変調器経由で制御データを送信します。
- (3) 加入者管理システムに登録されている全ての V-ONU に対して、一定間隔で RF 出力状態を制御するデータを送信します。本機能を実現するために V-ONU 制御システムにはデータベースが構築されています。
- (4) V-ONU 制御システムから直接 V-ONU の RF 出力状態を制御できます。
- (5) 加入者管理システムに登録されている全ての V-ONU に対して一意的に RF 出力状態を制御できます。
- (6) V-ONU 制御システムから一括して V-ONU の RF 出力状態を ON 制御できます。

- (7) 連携機能での新規登録・編集・削除・制御動作は、通常の WPV03 と同様にログに出力されます。

4.4 連携性能

- (1) V-ONU 制御システム本体が V-ONU の RF 出力状態制御データを FSK 送信器に送出するまで V-ONU1 台あたり 1 秒程度で処理できます。(30,000 台の場合約 9 時間。)
- (2) V-ONU 制御情報ファイルの確認間隔は最大 1 分間です。
- (3) V-ONU 制御システム本体は、加入者管理システムからの V-ONU 端末情報の追加・削除・変更の処理要求を V-ONU1 台あたり 1 秒程度で処理できます。(30,000 台の場合約 9 時間。)

4.5 加入者管理インターフェース

4.5.1 連携条件

- (1) 加入者管理システムは、V-ONU メーカー情報、機種情報、エリア情報を登録しておき、V-ONU 制御情報ファイルにて情報を V-ONU 遠隔制御ソフト(V-ONU 制御システム)へ連携すること。
- (2) 加入者管理システム上で V-ONU の RF 出力状態を変更した場合に、その状態を記述した V-ONU 制御情報ファイルが作成されること。
- (3) V-ONU 制御情報ファイルは、V-ONU 制御システム上に設定する共有フォルダに格納されること。

4.5.2 運用手順 - メーカー情報連携

- (1) 加入者管理システムは、V-ONU 端末の制御に先立ちあらかじめ V-ONU のメーカー情報、機種情報を記述した CSV 形式の V-ONU 制御情報ファイルを作成し、V-ONU 制御システムの共有フォルダに書き込みます。書き込む際は共有フォルダに制御情報ファイルが無いことを確認します。V-ONU 制御情報ファイルが存在した場合には制御エラーとして処理します。
- (2) V-ONU 制御システムは共有フォルダを常時監視し、V-ONU 制御情報ファイルがあれば読み出して制御対象となっている V-ONU に対して RF 出力状態の制御を行います。
- (3) V-ONU 制御システムは V-ONU 制御情報ファイルで指定されていた V-ONU への制御データの送信が完了した時点で共有フォルダ内の V-ONU 制御情報ファイルを削除します。
- (4) ベンダー情報連携は即時連携、ポーリング連携を実施前に行うものとします。

4.5.3 運用手順 -即時連携

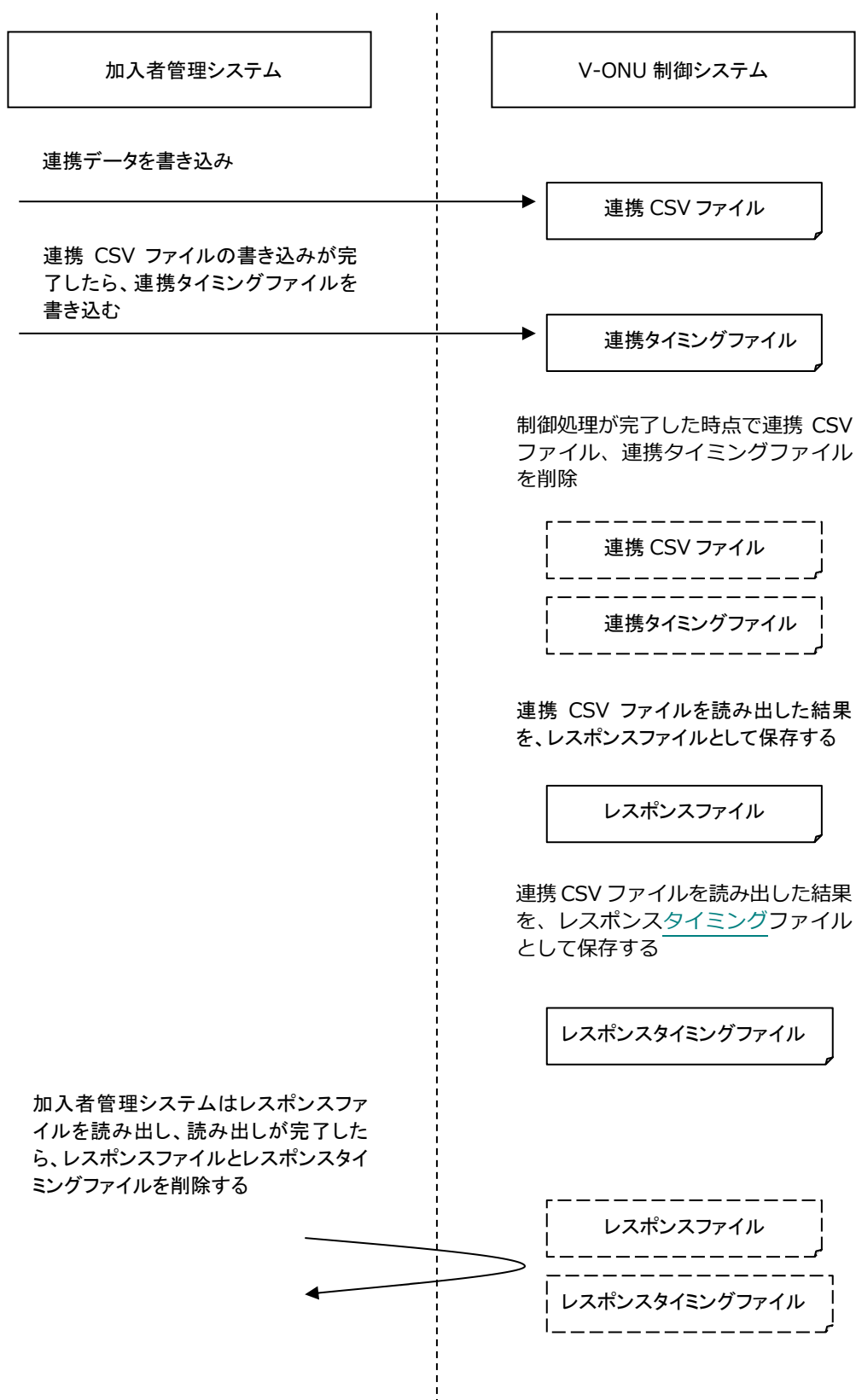
- (1) 加入者管理システムは、RF 出力状態を変更した V-ONU の端末アドレスと RF 出力状態を記述した CSV 形式の V-ONU 制御情報ファイルを作成し、V-ONU 制御システムの共有フォルダに書き込みます。書き込む際は共有フォルダに制御情報ファイルが無いことを確認します。V-ONU 制御情報ファイルが存在した場合には制御エラーとして処理します。
- (2) V-ONU 制御システムは共有フォルダを常時監視し、V-ONU 制御情報ファイルがあれば読み出して制御対象となっている V-ONU に対して RF 出力状態の制御を行います。

-
- (3) V-ONU 制御システムは V-ONU 制御情報ファイルで指定されていた V-ONU への制御データの送信が完了した時点で共有フォルダ内の V-ONU 制御情報ファイルを削除します。

4.5.4 運用手順 - ポーリング連携

- (1) V-ONU 制御システムは、加入者管理システムに登録されている V-ONU に対して一定間隔で RF 出力制御情報を送信します。従って加入者管理システムに登録されている V-ONU の制御状態と同期を図るため必要に応じ全登録データを受信、あるいは加入者管理システムでの V-ONU 端末情報の追加・削除・変更の際に登録データの受信が必要です。

4.6 V-ONU 制御情報ファイルによるデータ交換



4.7 V-ONU 制御情報ファイルのファイル構成

各ファイルはすべてシフト JIS コードを使用し、各項目間はカンマ区切りとします。

4.7.1 ホスト連携 CSV ファイル（外部→V-ONU 遠隔制御ソフトウェア）

(1) ファイル形式

dxctrl□○.csv

□: クライアント番号

外部システムのクライアントごとに割り当てます。0～9 のうち 1 文字を使用します。

○: ファイルカウンタ

クライアントが順番に割り当てます。0～9 のうち 1 文字を使用します。

(2) ファイルの構成

端末および加入者管理情報のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド	NDA 締結により開示		○
2	V-ONU メーカーコード			○
3	V-ONU 機種コード			○
4	V-ONU 装置アドレス番号			○
5	制御情報			○
6	エリア No			○
7	加入者 ID			○
8	加入者名			×
9	電話番号			×
10	住所			×
11	改行			○

○: A コマンドおよび D コマンドで必要

×: 省略可能

個人情報保護法の観点から転送するデータの内容を極力省略します。省略する場合は、No.8～10 までをすべて削除します。カンマもなしとします。

端末制御情報のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド		NDA 締結により開示	○
2	V-ONU メーカーコード			○
3	V-ONU 機種コード			○
4	V-ONU 装置アドレス番号			○
5	制御情報			○
6	改行			○

メーカーおよび機種情報のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド		NDA 締結により開示	○
2	V-ONU メーカーコード			○
3	V-ONU 機種コード			○
4	V-ONU メーカー名			○
5	V-ONU 機種名			○
6	拡張機能			×
7	外部機器			×
8	改行			○

○ : A コマンドおよび D コマンドで必要

× : 省略可能

エリア名変更のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド		NDA 締結により開示	○
2	エリア No.			○
3	エリア名			○
4	改行			○

4.7.2 連携タイミングファイル（外部→V-ONU 遠隔制御ソフトウェア）

V-ONU 制御システムがホスト連携 CSV ファイルの書き込み完了検出用に使用します。

(1) ファイル形式

dxctrl□○.cse

□○は、ホスト連携 CSV ファイルと同一とします。

(2) ファイルの構成

ファイル内容は何も記述しない(0byte)ものとします。

(3) 連携

加入者管理システムが、ホスト連携 CSV ファイルを書き終えたら、本ファイルを書き込みます。連携タイミングファイルは、ホスト連携 CSV ファイルの処理が完了したら、V-ONU 制御システムが削除します。

4.7.3 レスポンスファイル（V-ONU 遠隔制御ソフトウェア→外部）

レスポンスファイルには、制御用ファイルの処理結果コードを書き込みます。

(1) ファイル形式

dxctrl□○.csr

□○は、ホスト連携 CSV ファイルと同一とします。

(2) ファイルの構成

端末および加入者管理情報のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド	NDA 締結により開示		○
2	V-ONU メーカーコード			○
3	V-ONU 機種コード			○
4	V-ONU 装置アドレス番号			○
5	制御情報			○
6	エリア No			○
7	加入者 ID			○
8	結果			○
9	改行			○

端末制御情報のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド	NDA 締結により開示		○
2	V-ONU メーカーコード			○
3	V-ONU 機種コード			○
4	V-ONU 装置アドレス番号			○
5	制御情報			○
6	結果			○
7	改行			○

メーカーおよび機種情報のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド	NDA 締結により開示		○
2	V-ONU メーカーコード			○
3	V-ONU 機種コード			○
4	結果			○
5	改行			○

エリア名変更のファイル構成

No.	項目	サイズ (byte)	備考	必須
1	コマンド	NDA 締結により開示		○
2	エリア No.			○
3	結果			○
4	改行			○

(3) 連携結果コード

結果コード	内容
"00" (3030h)	OK
"01" (3031h)	未使用
"02" (3032h)	V-ONU が未登録のため制御できません。
"03" (3033h)	制御情報にエラーがあります。
"04" (3034h)	未使用
"05" (3035h)	V-ONU／加入者を登録・編集できませんでした。
"06" (3036h)	V-ONU／加入者を登録・編集しました。
"07" (3037h)	加入者を登録・編集できませんでした。
"08" (3038h)	V-ONU を登録・編集できませんでした。
"09" (3039h)	未使用
"10" (3130h)	V-ONU を削除できませんでした。
"11" (3131h)	加入者を削除できませんでした。
"12" (3132h)	V-ONU／加入者を削除しました。
"13" (3133h)	連携 CSV ファイルのコマンドにエラーがあります。
"14" (3134h)	未使用
"15" (3135h)	連携 CSV ファイルのデータにエラーがあります。
"16" (3136h)	未使用
"17" (3137h)	V-ONU／加入者を削除できませんでした。
"18" (3138h)	制御に失敗しました。
"19" (3139h)	メーカーまたは機種が登録されていません。
"20" (3230h)	メーカーおよび機種を追加しました。
"21" (3231h)	メーカーおよび機種を追加できませんでした。
"22" (3232h)	メーカーおよび機種を削除しました。
"23" (3233h)	メーカーおよび機種を削除できませんでした。
"24" (3234h)	エリア名を変更しました。
"25" (3235h)	エリア名を変更できませんでした。

(4) 連携

V-ONU 制御システムが、ホスト連携 CSV ファイルを読み出した結果を保存します。レスポンスファイルは、加入者管理システムが削除します。

4.7.4 レスポンスタイミングファイル

(1) ファイル形式

dxctrl□○.csf

□○は、ホスト連携 CSV ファイルと同一とします。

(2) ファイル構成

V-ONU 遠隔制御ソフトウェアがレスポンスファイルの書き込み完了後に作成します。

ファイル内容は何も記述しない(0byte)ものとします。

(3) 連携

V-ONU 制御システムが、レスポンスファイルを書き終えたら、本ファイルを書き込みます。レスポンスタイミングファイルは加入者管理システムが削除します。

カスタマーセンター

土・日・祝日もご利用ください!



0570-033-083

※ 全国一律料金でご利用いただけます。 (1908)
※ 携帯電話・PHSからもご利用いただけます。
※ ナビダイヤルは各社音声通話定額サービスの対象外となっております。

DX アンテナ株式会社

■ 受付時間 9:30～17:00 (夏季・年末年始休暇は除く)

■ 一部のIP電話で上記番号がご利用にならない場合: 050-3818-9016

ホームページアドレス

<https://www.dxantenna.co.jp/>

6030