

サザンクロスルータシステム「AR415S」

バージョンアップ手順書

## 目次

1ファームウェアインストーラーについて.....	3
1.1ファームウェアインストーラーの動作.....	3
1.2ダウンロードモジュール.....	3
1.3ファームウェアインストーラーの動作環境.....	4
2ファームウェアインストーラーのインストール.....	4
2.1アンインストール.....	4
3バージョンアップ.....	5
3.1ダウンロードモジュールの解凍.....	5
3.2通信の確認.....	5
3.3バージョンアップの実行.....	6
4トラブルシューティング.....	15
4.1ファームウェアファイルの転送に失敗する.....	15

# 1 ファームウェアインストーラーについて

## 1.1 ファームウェアインストーラーの動作

ファームウェアインストーラーは、ファームウェアやファームウェアに付随するファイルをARルーターにインストールするツールです。ファームウェアをバージョンアップするときなどに使用し、ARルーターに対する以下の操作を自動的に行います。

- ・ ダウンロード済みのファームウェア、パッチ、ヘルプの削除
- ・ ファームウェア、パッチ、ヘルプなどのダウンロード
- ・ ファームウェアの有効化 (enable)
- ・ パッチ、ヘルプなどの適用
- ・ ARルーターの再起動
- ・ ログファイルの出力 (YYMMDD\_hhmmss.log)

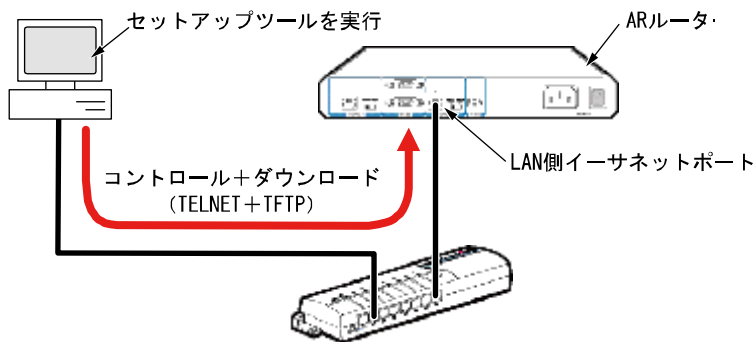


図1.1.1 ファームウェアインストーラーの動作

最新のファームウェアインストーラーは、弊社Webページからダウンロードできます。

NTT東日本 : <http://web116.jp/ced/support/version/index.html>  
NTT西日本 : <http://www.ntt-west.co.jp/kiki/download/business/index.html>

## 1.2 ダウンロードモジュール

ダウンロードモジュールは、以下のファイルをセットにしたものです。「ar□□□□□□.exe」のような名前の自己解凍ファイルで提供されます (□で表記した部分は機種、バージョン、パッチに依存します。また、リリースによっては一部のファイルが提供されないことがあります)。

- ・ ファームウェアファイル (□□-□□□□.rez)
- ・ パッチファイル (□□□□-□□.paz)
- ・ ヘルプファイル (help.hlp)
- ・ リソースファイル (\*.rsc)
- ・ バージョンアップ情報ファイル (ar□□□□□□.ini)

最新のダウンロードモジュールは、弊社Webページからダウンロードできます。

NTT東日本 : <http://web116.jp/ced/support/version/index.html>  
NTT西日本 : <http://www.ntt-west.co.jp/kiki/download/business/index.html>

## 1.3 ファームウェアインストーラーの動作環境

ファームウェアインストーラーは、日本語版の下記のOSで動作いたします。

- ・ Windows<sup>®</sup> 98、Windows 98 Second Edition、Windows Me
- ・ Windows NT<sup>®</sup> 4.0、Windows 2000 Professional、Windows XP Home Edition、Windows XP Professional

ファームウェアインストーラーは、下記のARルータに適用可能です。

- ・ サザンクロスルータシステム「AR415S」

# 2 ファームウェアインストーラーのインストール

## 2.1 インストール

- 1 ファームウェアインストーラーの自己解凍ファイルを用意し、コンピューター上の適当な場所に置いてください。自己解凍ファイルをダブルクリックしてください。
- 2 次のダイアログボックスが現れます。解凍先のフォルダーを指定して、「OK」をクリックしてください。ここでは、解凍先として「C:\SETUPTOOL」を仮定します。

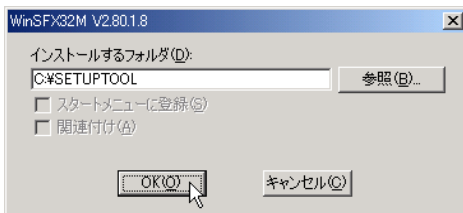


図2.0.1 解凍先のフォルダーを指定

- 3 次のようなファイルが解凍されます。

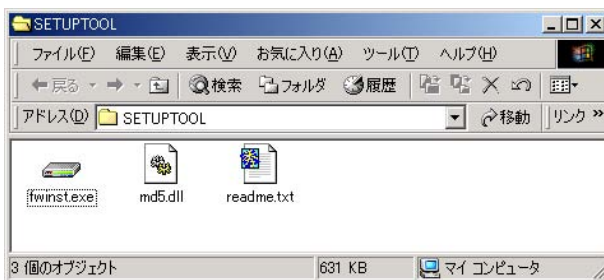


図2.0.2 解凍されたファイル

## 2.1 アンインストール

ファームウェアインストーラーを解凍したフォルダーを削除してください。前述の例では、「C:\SETUPTOOL」です。

## 3 バージョンアップ

### 3.1 ダウンロードモジュールの解凍

- 1 最新のダウンロードモジュールを用意し、コンピューター上の適当な場所に置いてください。  
ダウンロードモジュールをダブルクリックしてください。
- 2 次のダイアログボックスが現れます。解凍先のフォルダーを指定して、「OK」をクリックしてください。ここでは、解凍先としてファームウェアインストーラーと同じフォルダー「C:\SETUPTOOL」を仮定します。

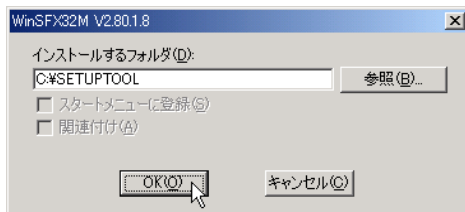


図3.1.1 解凍先のフォルダーを指定

### 3.2 通信の確認

ARルータにファームウェアなどをダウンロードするためには、ファームウェアインストーラーを実行するコンピューターと、ARルータがIPで通信できなければなりません。通信ができない場合は、次のようにしてコンピューターとARルータが通信できるように設定してください。以下の説明は、次のような仮定で行います。ご使用のARルータに合わせて適宜設定してください。

- ・ ARルータのLAN側のイーサネットインターフェース「vlan1」
  - ・ ARルータのLAN側IPアドレス/サブネットマスク「192.168.10.1/255.255.255.0」
  - ・ ファームウェアインストーラーを実行しているコンピューターのIPアドレス/サブネットマスク「192.168.10.100/255.255.255.0」
- 1 コンソールターミナルからARルータにManagerレベルでログインし（デフォルトのユーザー名は「manager」）、次のコマンドを実行してください。

```
manager > enable ip
manager > add ip interface=vlan1
            ipaddress=192.168.10.1 mask=255.255.255.0
```

- 2 Windows 98/Meの場合はMS-DOSプロンプトから、Windows XP、Windows 2000、Windows NTの場合はコマンドプロンプトから、ARルータに対してPingを実行します。「Reply from 192.168.10.1 ....」のように表示されれば通信が可能です。

```
C:\> ping 192.168.10.1
```

### 3.3 バージョンアップの実行

**重要：**バージョンアップは、絶対に運用中には行わないでください。万が一、ARルータ運用中に実行した場合、バージョンアップに失敗するだけでなく、ARルータが起動できなくなる可能性があります。

Ver. 2.3.3 PL.1へのバージョンアップを例にして、手順を説明します。実際の手順では、お客様がご使用になるバージョン番号に読み替えて、バージョンアップを実行してください。

- 1 CONSOLEポートから、またはTelnetによって、ARルータにログインしている場合は、ログアウトしてください（ログインした状態で以下の手順を実行すると、バージョンアップに失敗することがあります）。

```
manager > logout
```

また、ファームウェアインストーラーは、IPアドレスがひとつのみ割り当てられたコンピューターで実行してください（コンピューターに複数のIPアドレスが割り当てられていると、ファームウェアの転送に失敗することがあります）。

- 2 「fwinst.exe」のアイコンをダブルクリックしてください。

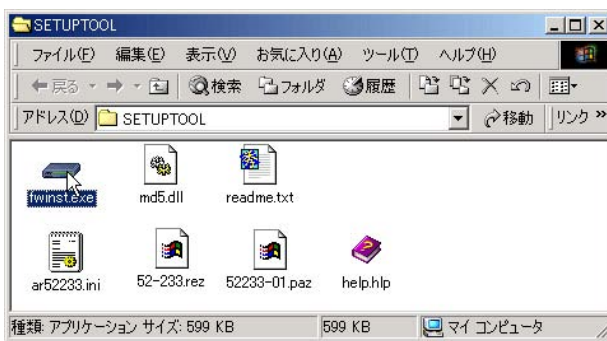


図3.3.1 ファームウェアインストーラーの起動

- 3 「参照」をクリックしてください。

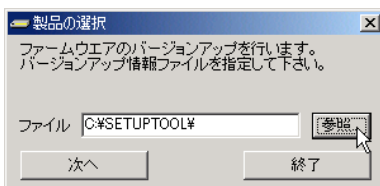


図3.3.2

- 4 該当機種バージョンアップ情報ファイル (ini) を選択して、「開く」をクリックしてください。下記では、バージョンアップ情報ファイルとして「ar52233.ini」を選択しています。

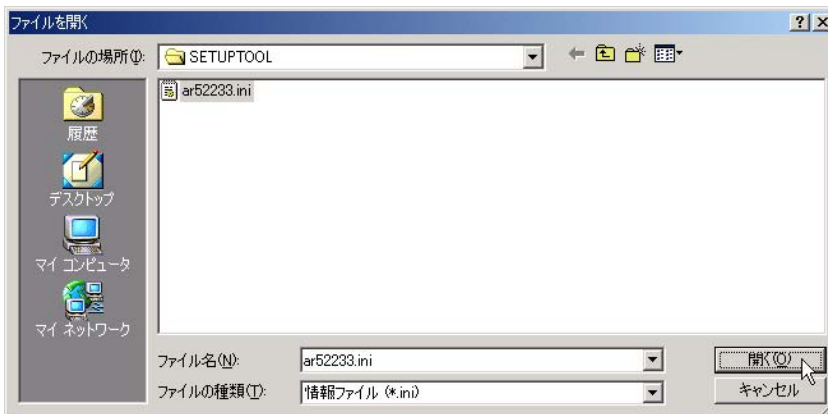


図3.3.3 バージョンアップ情報ファイルの指定

- 5 「次へ」をクリックしてください。

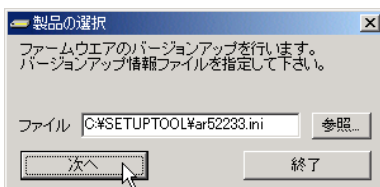


図3.3.4

- 6 ダイアログボックスの内容 (インストールされるバージョン) を確認し、「次へ」をクリックしてください。

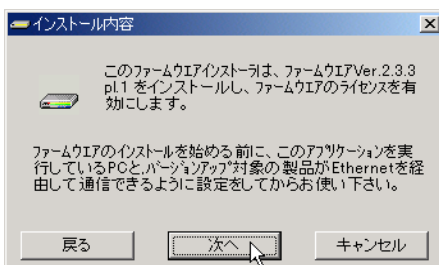


図3.3.5 バージョンの確認

- 7 「IPネットワーク」を選択し、バージョンアップの「対象機器のIPアドレス」を入力して、「OK」をクリックしてください。<sup>1</sup>

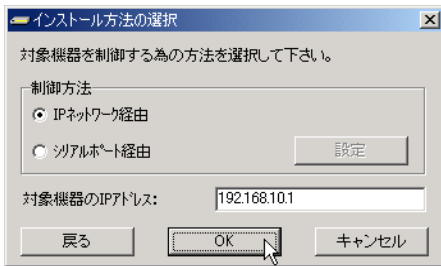


図3.3.6 ARルータのIPアドレスの入力

- 8 ユーザー「manager」のパスワード<sup>2</sup>を入力し、「OK」をクリックしてください。ARルータがセキュリティーモードに設定されている場合、Security Officerレベルのユーザーでログインしてください。

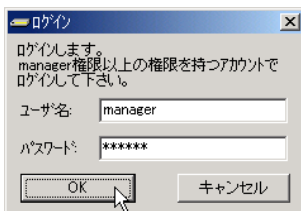


図3.3.7 ログイン

<sup>1</sup> 誤ってファームウェアを消去し、さらに電源のオフ/オンまたは「restart reboot」コマンドによる再起動を行ってしまった場合は、「シリアルポート経由」を選択してください。ファームウェアが存在しない状態で、ARルータを起動するとBootROMモードとなり、Telnetは使用できません（tftpはサポート）。

<sup>2</sup> ユーザー名「manager」の初期パスワードは「friend」です。



- 9 バージョンアップが開始されます。ダイアログボックスの上段に進行状況の概要、テキストボックスに詳細なログが表示され、「情報」メッセージボックスにより実行中のコマンドが完了するまでの予想待ち時間が表示されます。ログは、ファームウェアインストーラーがインストールされているフォルダーに（ここでは%SETUPTOOL）、020625\_121234.logのようなファイル名で保存されます。

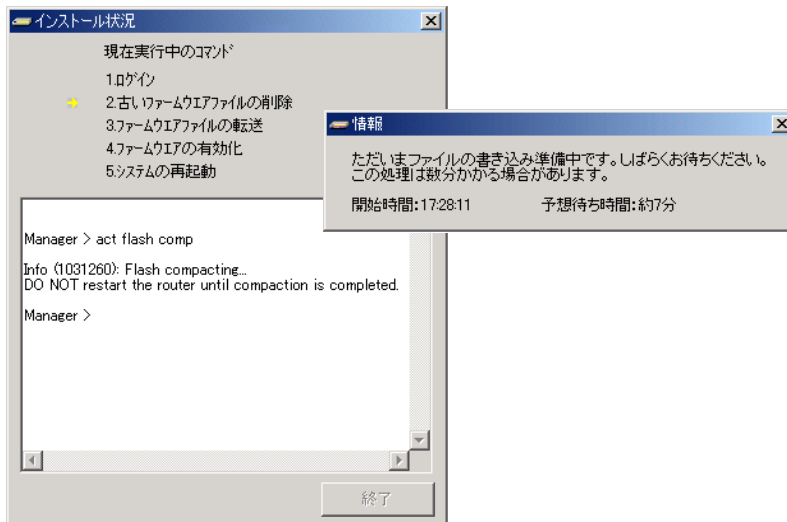


図3.3.8 インストール状況

**重要：**手順9が実行されている間は（数分かかります）、絶対にARルータの電源をオフにしたり、再起動しないでください。電源のオフや再起動を実行すると、フラッシュメモリー上のファイルシステムが破壊されることがあります（設定ファイルなどの重要なファイルが失われます）。

- 10 Windows XP (SP2) をご使用の場合で、下記のダイアログボックスが表示されたら、ただちに「ブロックを解除する」をクリックしてください。<sup>3</sup>

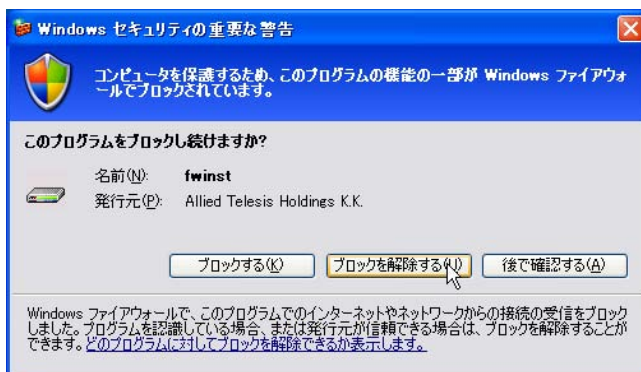


図3.3.9 ファイアウォールからの警告

ファイアウォールからの警告のダイアログボックスに続いて、次のようなメッセージが表示された場合、ファームウェアのバージョンアップは失敗です。「OK」をクリックすると、ファームウェアインストーラーが終了しますので、ファイアウォールからの警告の「ブロックを解除する」をクリックして、「fwinst.exe」のアイコンをダブルクリックしてください。（「fwinst.exe」のアイコンをダブルクリックしてください。）から再実行してください。なお、バージョンアップが完了するまで<sup>4</sup>、ARルータの電源オフや再起動を行わないでください。

<sup>3</sup> 図3.3.9のダイアログボックスが表示されている間、ファイアウォールは「3. ファームウェアファイルの転送」をブロックしています。一定時間が経過すると、タイムアウトによりファームウェアファイルの転送は失敗します。

<sup>4</sup> この時点で、すでにファームウェアファイルは削除されています。電源オフや再起動を行ってしまった場合は、手順7（p. 8）で「シリアルポート経由」を選択してください。



図3.3.10 バージョンアップの失敗

- 11 「ファームウェアの有効化」まで完了した時点で、ARルータを再起動するか否か問われますので、「はい」をクリックしてください。「いいえ」をクリックした場合、ARルータは再起動しません（ファームウェアインストーラーを終了した後、ARルータの電源のオフ/オン、またはrestart rebootコマンドを実行してください）。

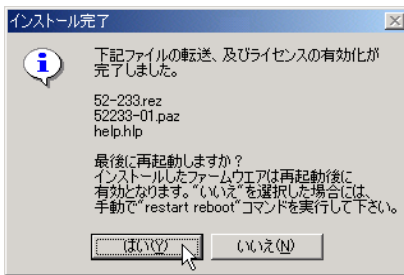


図3.3.11 再起動の確認

- 12 「OK」をクリックしてください。

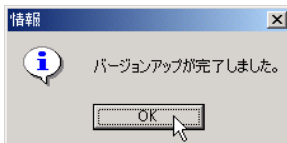


図3.3.12

13 「終了」をクリックしてください。

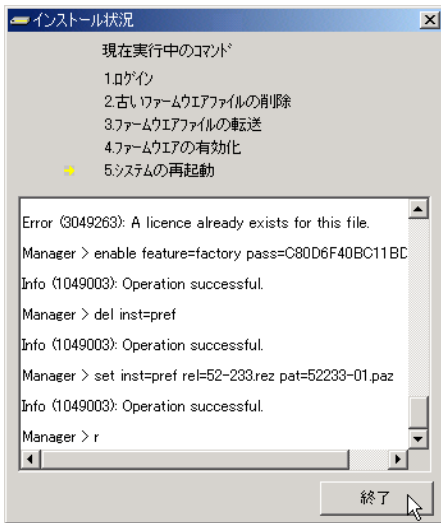


図3.3.13 ファームウェアインストーラーの終了

14 「はい」をクリックしてください。

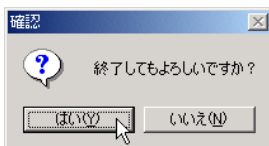


図3.3.14

- 15 以上でファームウェアのバージョンアップは終了です。ARルータの再起動後、ハイパーターミナルやTelnetでログインし、SHOW SYSTEM コマンドを実行すると、Software Versionの項でファームウェアのバージョンを確認することができます。SHOW FEATUREコマンドにより、ライセンスが与えられている機能の一覧が表示されます。（下記は例であり、実際に表示されるものとは異なります）

```

Manager > show system

Router System Status                               Time 12:00:46 Date 01-Jan-2003.
Board      ID  Bay Board Name                               Rev  Serial number
-----
Base      195   AR410 V2                               M1-0  44931868
-----
Memory -   DRAM : 16384 kB   FLASH : 7168 kB
-----
SysDescription
CentreCOM AR410 V2 version 2.3.3-01 17-Apr-2002 ←現在のバージョン
SysContact

SysLocation

SysName

SysDistName

SysUpTime
6048874 ( 16:48:08 )
Software Version: 2.3.3-01 17-Apr-2002 ←現在のバージョン
Release Version : 2.3.3-00 21-Jun-2001 ←リリースバージョン
Patch Installed : Release patch
Territory       : japan
Help File       : help.hlp

Boot configuration file: Not set
Current configuration: NWS
Security Mode   : Disabled

Patch files
Name           Device   Size   Version
-----
52233-01.paz  flash  124572  2.2-9
-----

```

図3.3.15 SHOW SYSTEMの表示例

## 4 トラブルシューティング

### 4.1 ファームウェアファイルの転送に失敗する

#### 現象

バージョンアップの失敗のメッセージが常に表示され、ファームウェアファイルの転送に失敗する。<sup>5</sup>



図4.1.1 バージョンアップの失敗

#### 原因

バージョンアップ対象の製品がtftpプロトコルを使用して、ファームウェアインストーラ（fwinst）からファームウェアファイルを取得しようとしたのですが、Windows XPのファイアウォールによってtftpプロトコルがブロックされています。

#### 対策

「コントロールパネル」→「Windowsファイアウォール」<sup>6</sup>をダブルクリックしてください。

「例外」タブをクリックしてください。

fwinstのように「fwinst」にチェックマークを入れ、「OK」ボタンをクリックしてください。

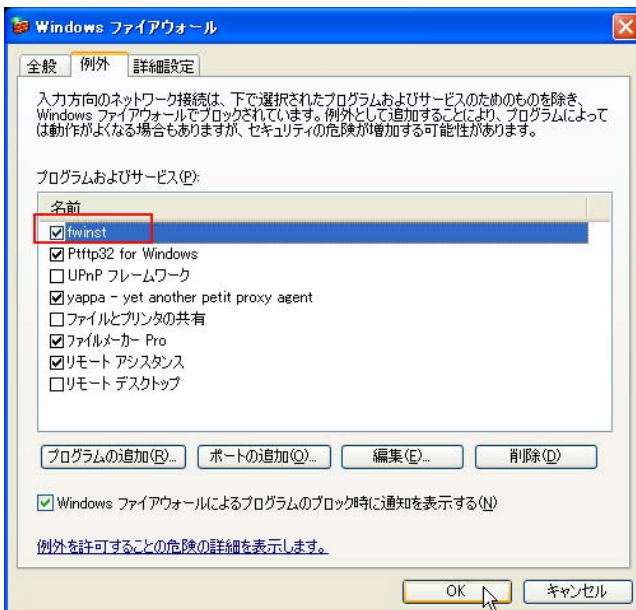


図4.1.2 fwinstのブロックを解除する

<sup>5</sup> 図3.3.9 (p.9) のダイアログボックスで「ブロックする」をクリックすると、この状況に陥ります。

<sup>6</sup> 「コントロールパネル」がカテゴリー表示になっている場合は、「コントロールパネル」→「セキュリティセンター」→「Windows ファイアウォール」のように進んでください。